Instalação do Nimsoft Server e Guia do Usuário

Guia de Instalação e do Usuário

Release 5.1

Entrar em contato com a Nimsoft

Para sua conveniência, a Nimsoft fornece um único site onde é possível acessar as informações sobre os produtos da Nimsoft.

No endereço http://support.nimsoft.com/, é possível acessar o seguinte:

- Informações para contato online e telefônico, assistência técnica e atendimento ao cliente
- Informações sobre fóruns e comunidades de usuário
- Downloads de produto e documentação
- Políticas e diretrizes de suporte da Nimsoft
- Outros recursos úteis adequados ao seu produto

Fazer comentários

Caso tenha algum comentário ou pergunta sobre a documentação de produtos da Nimsoft, envie uma mensagem para support@nimsoft.com.

Avisos legais

Garantia

O material contido neste documento é fornecido "como está" e está sujeito a alterações em edições futuras sem aviso prévio. Além disso, na medida permitida pela lei aplicável, a Nimsoft Corporation isenta-se de todas as garantias, sejam implícitas ou expressas, com relação a este manual e de todas as informações contidas no presente documento, incluindo, sem limitação, garantias implícitas de comerciabilidade e adequação para um determinado fim. A Nimsoft Corporation não será responsabilizada por erros ou danos acidentais ou resultantes do fornecimento, uso ou execução desta documentação ou de qualquer outra informação contida no presente. Caso a Nimsoft Corporation e o usuário tenham um acordo por escrito à parte sobre termos de garantia que cobrem o material deste documento conflitando com estes termos, os termos de garantia do acordo à parte prevalecerão.

Licenças de tecnologia

O hardware e/ou software descritos neste documento são fornecidos sob uma licença e poderão ser usados ou copiados somente de acordo com os termos da referida licença.

Nenhuma parte deste manual poderá ser reproduzida em qualquer formulário ou por qualquer meio (incluindo a recuperação e o armazenamento eletrônico ou a tradução em um idioma estrangeiro) sem um prévio acordo e consentimento por escrito da Nimsoft Corporation, em conformidade com as leis de direitos autorais internacional e dos EUA.

Legenda de direitos restritos

Se o uso do software for destinado ao cumprimento de um contrato ou subcontrato do governo dos Estados Unidos da América -EUA, o software será fornecido e licenciado como "software comercial para computadores", conforme definido no DFAR 252.227-7014 (junho de 1995), ou como um "item comercial", conforme definido no FAR 2.101(a); ou como "software de computador restrito", conforme definido no FAR 52.227-19 (junho de 1987) ou em qualquer regulamento equivalente do órgão ou Cláusula contratual. O uso, a duplicação ou a divulgação do software está sujeito aos termos de licença comercial padrão da Nimsoft Corporation, os departamentos que não fazem parte do DOD (Department of Defense) e os órgãos do governo dos EUA não receberão mais Direitos do que os Direitos Restritos, conforme definido no FAR 52.227-19(c)(1-2) (junho de 1987). Os usuários do governo dos EUA não receberão mais que Direitos Limitados, conforme definido no FAR 52.227-14 (junho de 1987) ou no DFAR 252.227-7015 (b)(2) (novembro de 1995), conforme aplicável em quaisquer dados técnicos.

Marcas registradas

Adobe®, Acrobat®, Acrobat Reader® e Acrobat Exchange® são marcas registradas da Adobe Systems Incorporated.

Intel® e Pentium® são marcas registradas da Intel Corporation dos EUA.

Java(TM) é uma marca registrada da Sun Microsystems, Inc. dos EUA.

Microsoft® e Windows® são marcas registradas da Microsoft Corporation dos EUA.

Netscape(TM) é uma marca registrada da Netscape Communications Corporation dos EUA.

Oracle® é uma marca registrada da Oracle Corporation, Redwood City, California, Estados Unidos.

UNIX® é uma marca registrada do Open Group.

Índice

Capítulo 1: Introdução ao Nimsoft Server 11

Capítulo 2: Instalação do Nimsoft Server 15

Pré-requisitos 15
Plataforma Microsoft Windows 15
Plataforma Linux 16
Máquina Virtual Java 19
Plataforma Solaris 20
Requisitos de Java 20
Requisitos de instalação 21
Requisitos do sistema 22
Preparando um banco de dados para uma instalação de SLM 23
MS-SQL Server 24
MySQL 26
Oracle 27
Modificações feitas nos computadores quando o Nimsoft é instalado 28
Modificações feitas durante a instalação do Nimsoft Server ou da Infraestrutura do Nimsoft (Windows 2000/XP/2003/Vista/2008/Windows 7) 29
Modificações feitas quando o Robô é instalado (Windows 2000/XP/2003/Vista/2008/Windows 7) 30
Licenças da Nimsoft 31
O Assistente de instalação do Nimsoft Server 32
Primeira instalação do Nimsoft Server 32
Atualização do Nimsoft Server 48

Capítulo 3: Acessando o Nimsoft Server 69

Introdução 69
Modificando o layout da barra de menus 74
Configuração do navegador 79

Capítulo 4: Planejando a instalação 81

Introdução 81
Planejando e estabelecendo a infraestrutura 82

Definindo metas 82
Que domínios você precisa? 83
Em que locais você precisa de hubs? 84
Planejando e estabelecendo a instalação do ALARME 86
Definindo metas 86
Planejando a infraestrutura 87
Onde os probes do NAS são necessários? 87

Capítulo 5: Instalações de cliente 89

Introdução 89
Instalação em um ambiente de firewall 94
Introdução 94
Em vez disso, usar uma solução de internet com direto acesso a QoS? 95
O que é uma DMZ 95
O que é um encapsulamento 96
Ordem de instalação 97
Implantando painéis no servidor web da DMZ 101
Ativando painéis na DMZ para receber eventos de alarme externos 104
Instalando o Console corporativo 105
Instalando o Infrastructure Manager 111
Instalando o Gerenciador de nível de serviço 116
Instalando a Infraestrutura do Nimsoft no Windows 121
Instalando um robô do Windows 122
Instalação normal 125
Para configuração em nuvem 130
Instalando o robô do Windows, o Hub, o Servidor de distribuição e o Servidor de alarmes 135
Usando o Windows Installer herdado 147
Instalando o Nimsoft Server no Linux e no Solaris 148
Instalando a Infraestrutura do Nimsoft no Unix 166
Instalando a Infraestrutura do Nimsoft em um computador Unix da rede interna. 167
Utilização do utilitário de instalação do Unix (nimldr) 169
Instalação do Robô a partir do Arquivo morto do Nimsoft 171
Instalação da Infraestrutura a partir do arquivo local 174
Instalando a Infraestrutura do Nimsoft em um computador Unix em uma DMZ 177
Desinstalando o Nimsoft Server 179
Instalação da Infraestrutura — servidor de encapsulamento 180
Instalação da Infraestrutura — Cliente de encapsulamento 184
Instalando o robô no AS400 188

Procedimento de instalação . . . 192
No AS400 . . . 193
Na estação de trabalho na rede . . . 193
No AS400 . . . 194
Exemplo . . . 195
Instalando o Nimsoft Web Service . . . 196
Instalando os serviços de solução móvel . . . 196
Instalando o Nimsoft Web Access . . . 196
Instalando o Nimsoft Dashboard Viewer . . . 197

Capítulo 6: Atualizando aplicativos cliente 203

Descrição da atualização . . . 203

Capítulo 7: Instalando o Nimsoft em um cluster ativo/passivo da Microsoft 207

Preparações . . . 208
Instalando e configurando . . . 209
Reinstalando o Nimsoft em um cluster ativo/passivo da Microsoft . . . 218

Capítulo 8: Configuração de LDAP 219

Configurando seu hub de logon . . . 219
Conectando Listas de controle de acesso a usuários LDAP . . . 221
Verificação . . . 223
Configuração avançada de LDAP . . . 224

Capítulo 9: SSL – Criptografando o tráfego de rede 227

Solução de problemas . . . 229

Capítulo 10: Iniciando aplicativos do Nimsoft 231

Iniciando o Infrastructure Manager, o Console corporativo ou o Gerenciador de nível de serviço . . . 231

Capítulo 11: Acessando painéis protegidos por ACL 235

Painéis . . . 237
Consoles . . . 238
Relatórios . . . 239

Capítulo 12: Acessando o Suporte online da Nimsoft 241

Capítulo 13: Abrindo relatórios dinâmicos 243

Introdução 243
Os relatórios 245
Preparação para relatórios dinâmicos 248
Ativando relatórios dinâmicos 249
O report_engine não está instalado no mesmo servidor que o hub principal? 256

Capítulo 14: Abrindo painéis dinâmicos 259

Introdução 259
Os painéis 261
Preparação para painéis dinâmicos 263
Ativando relatórios dinâmicos 264
O report_engine não está instalado no mesmo servidor que o hub principal? 271

Capítulo 15: NMS Connect 273

nws_api 274
numa_importer 275
Configuração do probe 275
Configurar perfil 277
Configuração 277
QoS 278
SLA 279
Alarme 280
Criando usuário, conta e ACL 281

Capítulo 16: O Unified Monitoring Portal 283

Criador de paineis 286
Personalizar painéis 289
Exibições dinâmicas 290
Relatórios dinâmicos 291

Apêndice A: Apêndice 295

O Guia de Instalação do MySQL 295
Configuração padrão de pós-instalação 295

Capítulo 1: Introdução ao Nimsoft Server

O Nimsoft Server, introduzido na release 3.10, é um pacote que contém o software Nimsoft para os componentes de *Infraestrutura*, *Disponibilidade*, *Gerenciamento de nível de serviço* e *Detecção* do MCA.

É possível fazer download e instalar o Nimsoft Server a partir do site de download da Nimsoft (consulte a seção Primeira instalação do Nimsoft Server).

O Nimsoft Server fornece a ferramenta para o gerenciamento de sua Infraestrutura do Nimsoft. Ele oferece a oportunidade de adicionar e remover componentes do Nimsoft por meio de uma interface web.

Ele também contém atalhos para os vários consoles que podem ajudá-lo em seu trabalho diário.

Este documento aborda o Nimsoft Server 5.1.

Este documento

Este documento aborda o Nimsoft Server 5.1.

Durante a instalação, você deverá informar o que deseja instalar:

- Componentes de infraestrutura (Robô, Hub, Servidor de distribuição, Servidor de alarmes)
- Servidor de disponibilidade do Nimsoft
- Servidor de SLM

- Componentes de detecção do MCA do Nimsoft
  Use esse módulo para criar automaticamente perfis de monitoramento para os dispositivos detectados na rede que deseja monitorar. Caso contrário, você deverá distribuir probes e criar perfis de monitoramento para os dispositivos manualmente.
  Os dispositivos encontrados pelo processo de detecção poderão ser posteriormente encontrados no nó Exibições dinâmicas do Console corporativo (e no Service Delivery Portal, contanto que ele seja instalado posteriormente), mas eles NÃO serão monitorados e NÃO enviarão valores de QoS antes de serem definidos como Gerenciado no Gerenciador de NIS!

A instalação consiste em três etapas:

1. Os arquivos são copiados para o seu computador e a Infraestrutura é instalada e inicializada.
2. Essa etapa aplica-se apenas se você optar por instalar o Servidor de SLM (verifique acima).

   A instalação do SLM é iniciada. É feita a configuração do SLM e da conexão do banco de dados com seu computador. Em seguida, as instalações dos clientes do SLM são preparadas.

   OBSERVAÇÃO:
   Se essa instalação estiver sendo feita pela primeira vez ou se você estiver instalando em um novo Domínio, será exibida a caixa de diálogo Novo usuário. O nome de usuário será definido como Administrador e você deverá selecionar uma senha para o logon de domínio.

   O MCA de detecção do Nimsoft depende da instalação de um Servidor de SLM e não pode ser instalado sem um Servidor de SLM.
3. Quando a instalação for concluída, o Nimsoft Server será automaticamente aberto em um navegador se a opção Iniciar janela do Nimsoft Server tiver sido marcada na última caixa de diálogo do programa de instalação. Aqui, você pode começar a instalar o software cliente do Nimsoft em seu computador. Além disso, ao usar o navegador, você poderá acessar o Nimsoft Server a partir de outros computadores na rede e instalar o software cliente do Nimsoft.

Conforme mencionado anteriormente, o Nimsoft Server, quando instalado no servidor, atua como um portal que você pode acessar a partir de outros computadores na rede por meio de um navegador.

Dessa maneira, você pode:

- Iniciar aplicativos do Nimsoft.
- Instalar o Nimsoft em seus clientes.
- Exibir seus painéis e relatórios do Nimsoft.
- Acessar a documentação online do Nimsoft Server.

Capítulo 2: Instalação do Nimsoft Server

Para impedir o acesso não desejado a seus painéis, instalações do Nimsoft, etc., a partir da web, você não deve instalar o Nimsoft Server em uma DMZ.

Pré-requisitos

O NMS Server pode ser instalado nas versões de 32 bits e 64 bits dos sistemas operacionais a seguir.

Plataforma Microsoft Windows

- Microsoft Windows XP
- Microsoft Windows 2003
- Microsoft Windows Vista
- Microsoft Windows 2008
- Microsoft Windows 7

Observação:
São necessários privilégios de administrador para instalar componentes do Nimsoft Server e para executar o Infrastructure Manager no Microsoft Windows Vista, Microsoft Windows 2008 ou Windows 7.

Específico ao Microsoft Windows Vista e versões posteriores:

No Windows Vista, uma pessoa deve estar conectada como um usuário com privilégios de administrador para poder instalar e executar o Nimsoft Server.

Arrastar e soltar pacotes zip a partir, por exemplo, de um arquivo morto do Windows Explorer para um arquivo morto do Infrastructure Manager não é permitido pela diretiva de segurança do Windows Vista (o Nimsoft está sendo executado com privilégios de administração).

Certifique-se de que o arquivo zip foi copiado para todas as pastas, EXCETO **Arquivos de programa\Nimsoft\arquivo morto**.

Em seguida, vá até o arquivo morto no Infrastructure Manager, localize o probe, clique com o botão direito do mouse nele, selecione Importar e navegue até a pasta na qual o arquivo zip foi copiado.

Isso se aplica quando o UAC (User Account Control - Controle de conta de usuário) está ativado. Por padrão, o UAC é ativado após a instalação do Windows Vista. Você pode resolver esse problema, desativando o UAC. Isso pode ser feito em **Painel de controle > User Accounts > User Accounts > Turn User Account Control on or off**.

Observação: a finalidade do UAC é prevenir contra modificações não autorizadas do computador, e é recomendável manter o UAC ativado.

- O sistema operacional secundário está listado como Windows, e não Windows Vista.

Plataforma Linux

O Nimsoft Server tem os seguintes requisitos.

Sistemas operacionais

Este documento se aplica aos seguintes sistemas operacionais:

- Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 4 e 5
    - Hardware X86 e AMD64
- SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 10 e 11
    - Hardware X86 e AMD64

Observação: os sistemas Linux e Solaris devem ser configurados com ao menos 1GB de espaço de troca.

Requisitos do Linux

Em sistemas que executam o Linux, a biblioteca libstdc++.so.5 é necessária.

Servidores de banco de dados

Este documento se aplica aos seguintes bancos de dados:

- MySQL Server 5.1 e 5.5
- Oracle 11.x

MySQL

O NMS usa o comando "LOAD DATA LOCAL INFILE" para fazer upload de dados do MySQL. Ele deve estar ativado no servidor MySQL. É possível verificar se ele está ativado ao executar a opção Mostrar variáveis no servidor MySQL e confirmar:

```
local_infile = ATIVADO
```

Linux/MySQL

Para os sistemas Linux que usam o banco de dados do MySQL, a configuração da diferenciação de maiúsculas e minúsculas deve ser ativada manualmente no arquivo de configuração do MySQL:

```
/etc/my.cnf
     [mysqld]
     lower_case_table_names=1
```

É possível verificar esta configuração executando a opção Mostrar variáveis no servidor MySQL.

Oracle

Para as instalações que usam um banco de dados Oracle, deve-se instalar o Oracle Instant Client. Se necessário, instale-o conforme abaixo:

1. Vá até a página de download do Instant Client em http://www.oracle.com/technetwork/database/features/instant-client/index-097480.html
2. Clique no link para o sistema operacional adequado.
3. Faça download do arquivo zip para o Instant Client Package – básico.
4. Descompactar o arquivo.
5. Adicionar o diretório do Instant Client descompactado no caminho.
6. Reiniciar o sistema.

Linux/Oracle

Para os sistemas Linux que usam um banco de dados Oracle, as bibliotecas compartilhadas Oracle devem estar vinculadas.

Criar um arquivo chamado oracle.conf no diretório /etc/ld.so.conf.d

No arquivo, digite o caminho para o diretório do Instant Client. Por exemplo: /root/instantclient_11_1

Vá para o diretório do Instant Client (/root/instantclient_11_1 no exemplo).

Digite o seguinte comando: ldconfig

Digite o seguinte comando: ldd libociei.so

1. Verifique se há links para todas as bibliotecas e se não há mensagens indicando "não encontrado."
2. A saída deve ser semelhante ao seguinte:

```
use11-vm3:~/instantclient_11_1 # ldd libociei.so

linux-vdso.so.1 => (0x00007fff5b0e2000)

libclntsh.so.11,1 => /root/instantclient_11_1/libclntsh.so.11,1
(0x00007f36030b3000)

libdl.so.2 => /lib64/libdl.so.2 (0x00007f3602eae000)

libm.so.6 => /lib64/libm.so.6 (0x00007f3602c57000)

libpthread.so.0 => /lib64/libpthread.so.0 (0x00007f3602a3a000)

libnsl.so.1 => /lib64/libnsl.so.1 (0x00007f3602821000)

libc.so.6 => /lib64/libc.so.6 (0x00007f36024c1000)

libnnz11.so => /root/instantclient_11_1/libnnz11.so    (0x00007f3602064000)

libaio.so.1 => /lib64/libaio.so.1 (0x00007f3601e61000)

/lib64/ld-linux-x86-64.so.2 (0x00007f360a0a0000)
```

Máquina Virtual Java

Para executar o programa de instalação do Nimsoft Server, é necessário ter a JVM (Máquina Virtual Java) 1.6 ou versão posterior instalada no computador. Caso a JVM não esteja instalada ou se o instalador não encontrar o local de instalação da JVM, vê-se este erro:

```
Não foi possível encontrar a máquina virtual Java a partir da variável de
ambiente PATH. É necessário instalar uma máquina virtual antes de executar este
programa.
```

Se a JVM não estiver instalada, instale-a e em seguida, continue com a instalação. Caso esteja instalada, mas o instalador não conseguir encontrá-la, adicione o caminho do diretório para a instalação da JVM na variável de ambiente PATH.

- Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 4 e 5
- SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 10 e 11

Plataforma Solaris

Requisitos do Solaris

- Os sistemas Solaris devem ser configurados com 1GB de espaço de troca.
- Solaris 10 (SPARC e Intel)Solaris 10
- Hardware SPARC, X86 e AMD64

A instalação contém quatro componentes principais:

1. Componentes de infraestrutura do Nimsoft (robô, hub, servidor de distribuição, servidor de alarmes)
2. Servidor de disponibilidade do Nimsoft
3. Servidor SLM do Nimsoft
4. Componentes de detecção do MCA do Nimsoft

No Assistente de instalação, você tem a opção de instalar um ou mais desses componentes.

Você também deve garantir o acesso a um banco de dados, como o MS SQL Server, o MySQL ou Oracle.

Consulte o capítulo Preparando um banco de dados para uma instalação de SLM para obter mais detalhes.

Observação: é necessário usar um banco de dados que não diferencie letras maiúsculas de minúsculas.

Se desejar instalar o componente Gerenciador de nível de serviço em computadores com o Microsoft Windows 2000, o MDAC 2.8 ou posterior também deverá ser instalado.

Requisitos de Java

- Java Runtime Environment 1.6 é um pré-requisito para a instalação.
- Certifique-se de que a Sun Microsystems JVM é usada.
- O caminho para a Sun JVM deve ser definido no ambiente PATH do terminal usado para iniciar o instalador. A Sun JVM deve ser localizada antes de qualquer outra máquina virtual java.

Requisitos de instalação

Instalando em um ou dois computadores?

Ao instalar um sistema pequeno, você pode instalar os componentes envolvidos em um computador, caso contrário, é recomendável instalar em dois servidores.

Como uma regra, se a sua instalação do Nimsoft for lidar com mais de 1000 mensagens de QoS por minuto, recomendamos instalar em dois servidores.

Instalar em uma máquina virtual?

Consulte a documentação do VMware "Java em máquinas virtuais no VMware ESX: melhores práticas" ao instalar o NMS em um VMware ESX Server.

A documentação está disponível no seguinte URL:
http://www.vmware.com/files/pdf/Java_in_Virtual_Machines_on_ESX-FINAL-Jan-15-2009.pdf

Instalar um ou mais hubs?

É recomendável que pelo menos dois hubs sejam instalados no mesmo Domínio e na mesma rede a fim de evitar a perda de dados de usuário/segurança, como ACLs de definições de usuários do Nimsoft, entre outros, no caso de o hub falhar. Com mais de um hub, essas informações são espelhadas entre os hubs.

Requisitos do sistema

Rede grande

Servidor de banco de dados:

- 2 CPUs
- Processador de 3 GHz ou mais
- De 2 a 4 GB de RAM
- Sistema de disco Raid 10 de 100 GB ou mais*

Nimsoft Server:

- 1 CPU
- Processador de 3 GHz ou mais
- 1 GB de RAM
- Disco de 100 GB*

Rede de tamanho médio

Nimsoft Server e servidor de banco de dados:

- 1 CPU
- Processador de 3 GHz ou mais
- 1 GB de RAM
- Disco de 100 GB*

*Configuração de disco recomendada:

- Sistema operacional em um disco separado
- Log de transações em um disco separado
- Dados em um disco separado (ou Raid 10)

Requisitos de localização

- Formato UTF-8
  Observação: para usuários de textos diferentes do inglês, o texto na interface do aplicativo pode aparecer corrompido para idiomas que não usam o formato UTF-8.

Preparando um banco de dados para uma instalação de SLM

O produto SLM precisa armazenar dados em um banco de dados. Se desejar instalar o componente Servidor de SLM durante a instalação do Nimsoft Server, você deverá decidir o banco de dados a ser utilizado.

O NMS Server oferece suporte aos seguintes bancos de dados:

- Microsoft SQL Server
- MySQL
- Oracle

OBSERVAÇÃO: o banco de dados não deve diferenciar letras maiúsculas de minúsculas!

As alterações descritas a seguir (de acordo com o banco de dados que será utilizado) devem ser executadas **antes** do início do assistente de instalação do Nimsoft Server.

Um banco de dados existente será utilizado?
Se você pretende usar um banco de dados existente para uma nova instalação ou uma atualização do Nimsoft versão 3.35/3.35 SR1 ou anterior, certifique-se de fazer um backup de seu banco de dados. O Nimsoft Server 4.3 contém um **script de atualização que não pode ser revertido** que altera a estrutura de algumas tabelas do banco de dados.

A atualização do banco de dados poderá levar muito tempo para ser concluída se o banco de dados contiver vários objetos de QoS. É difícil estimar a duração de uma atualização, já que ela depende de vários fatores diferentes. A atualização de um banco de dados com mais de 5.000 tabelas e um tamanho de 25 GB pode levar de 5 a 6 horas. A atualização de um banco de dados com a mesma quantidade de dados, mas com menos de 1.000 tabelas, pode levar apenas de 30 a 45 minutos.

Outro exemplo de um site com um banco de dados de 120 GB e aproximadamente 20.000 objetos de QoS mostrou que a atualização do banco de dados foi realizada em aproximadamente 8 horas.

Se tiver um banco de dados semelhante ao do primeiro exemplo, você deve considerar fazer a atualização durante um final de semana e interromper os probes *sla_engine* e *report_engine* durante a atualização.

MS-SQL Server

Você pode usar o Microsoft SQL Server ou o Microsoft SQL Express.

Para um sistema de produção, é recomendável usar o Microsoft SQL Server com a autenticação do banco de dados ou a autenticação do Windows.

Há suporte para as seguintes versões do MS-SQL Server:

- MS-SQL Server 2005
- MS-SQL Server 2008
- Você também pode usar o Microsoft SQL Server Express se estiver planejando instalar um sistema de avaliação/demonstração.
- Durante a instalação do Nimsoft Server, uma caixa de diálogo solicitará que você selecione uma destas três opções:
- Usando SQL Server com autenticação de banco de dados
- Usando SQL Server com autenticação do Windows
- Usando SQL Server Express

As modificações necessárias, de acordo com o banco de dados a ser utilizado, são descritas a seguir:

1. **Usando SQL Server com autenticação de banco de dados**

   Nenhuma configuração adicional é necessária.

2. **Usando SQL Server com autenticação do Windows**

   O usuário que estiver executando a parte SLM do assistente deve ter direitos administrativos no computador com o SQL Server em execução. O probe data_engine deve ter direitos administrativos no computador local e no computador com o SQL Server. Isso pode ser obtido alterando o serviço Inspetor para ser executado como um usuário apropriado.

3. **Usando SQL Server Express**

   Para usar o SQL Server Express, você deve especificar as seguintes opções para o programa de instalação do SQL Server Express:
   SAPWD=<password>
   SECURITYMODE=SQL
   DISABLENETWORKPROTOCOLS=0

Observações:

- Ao especificar o nome do servidor, você deve usar o formato <nome do servidor>\SQLEXPRESS
- Se desejar instalar o SDP (Service Delivery Portal) do Nimsoft posteriormente, o serviço Navegador do SQL Server deverá ser iniciado no computador após a instalação do SQL Express. Caso contrário, você receberá um erro de banco de dados ao efetuar logon no SDP.

MySQL

Há suporte às seguintes versões do MySQL:

MySQL 5.1 e MySQL 5.5

Observe que o NMS requer as seguintes configurações para o servidor do MySQL:

- lower_case_table_names=1
- local-infile=1
- A segunda opção é necessária para oferecer suporte ao uso de 'load data local infile' por data_engine.

Para usar o MySQL como o banco de dados de SLM, você deve especificar as seguintes opções:

Banco de dados: especifique o nome do esquema (referenciado como *<DBname>*) para o banco de dados de SLM. Por exemplo, *Nimsoft-SLM*.

Endereço de host do MySQL: especifique o nome do servidor ou o endereço IP do computador no qual o banco de dados MySQL está sendo hospedado.

Nome do usuário: digite o nome de logon do usuário que possui direitos administrativos no banco de dados MySQL. Geralmente, é o *raiz*.

Senha: digite a senha (referenciada como *<password>*) do nome de usuário acima. Certifique-se de que a senha não contenha caracteres especiais (por exemplo, ";").

Porta: especifique o número da porta na qual será estabelecida a conexão com o banco de dados MySQL. Em geral, esse número de porta é *3306*.

Para obter mais informações sobre a instalação do MySQL, consulte a seção Apêndice deste documento.

Oracle

Há suporte às seguintes versões do banco de dados Oracle:

- **Oracle 11.x**

Forneça os detalhes a seguir ao configurar o banco de dados Oracle.

- **Nome ou IP do servidor de banco de dados:** especifique o nome ou o endereço IP do servidor do computador no qual o banco de dados Oracle estiver sendo hospedado.
- **Porta do banco de dados:** especifique o número da porta na qual será estabelecida a conexão com o banco de dados Oracle. Por padrão, esse número de porta é *1521*.
- **Nome de usuário SYS:** digite o nome de logon do usuário que possui direitos administrativos no banco de dados Oracle.
- Senha de usuário SYS
- Nome de serviço do Oracle

OBSERVAÇÃO

Ao instalar o Nimsoft Server 5.1 usando o banco de dados Oracle, deve-se observar os seguintes pontos referentes às configurações de formato:

A instalação funciona bem com o formato definido como **en_US.UTF-8.**

Se usar qualquer outro idioma, (norueguês, por exemplo) poderá ver a seguinte mensagem de erro:

"O banco de dados não existe ou não pôde ser criado".

Para resolver este problema, certifique-se de fazer as seguintes alterações:

```
shell# export LC_ALL=[your_Locale]
```

Por exemplo:

```
# export LC_ALL=norueguês

# locale

LANG=norueguês

LC_CTYPE="norueguês"

LC_NUMERIC="norueguês"

LC_TIME="norueguês"
```

```
LC_COLLATE="norueguês"

LC_MONETARY="norueguês"

LC_MESSAGES="norueguês"

LC_PAPER="norueguês"

LC_NAME="norueguês"

LC_ADDRESS="norueguês"

LC_TELEPHONE="norueguês"

LC_MEASUREMENT="norueguês"

LC_IDENTIFICATION="norueguês"

LC_ALL=norueguês
```

Modificações feitas nos computadores quando o Nimsoft é instalado

Esta seção descreve as modificações feitas nos computadores quando o Nimsoft é instalado, como:

- Novas pastas
- Atualização de DLLs
- Entradas do Registro

Modificações feitas durante a instalação do Nimsoft Server ou da Infraestrutura do Nimsoft (Windows 2000/XP/2003/Vista/2008/Windows 7)

Ao instalar o Nimsoft Server ou a Infraestrutura do Nimsoft, um tempo de execução de VB pode ser selecionado. Quando isso for feito, os seguintes componentes adicionais serão instalados:

Diretório de sistema do Windows

atl.dll
Atualizada apenas se a versão existente for antiga. Esse não deve ser o caso no Windows XP ou no Windows 2000 com um Service Pack recente.

asycfilt.dll
stdole2.tlb
Atualizados apenas se não existirem ou se a versão existente for antiga.

comcat.dll
msvbvm60.dll
oleaut32.dll
olepro32.dll
Atualizados apenas se não existirem ou se a versão existente for antiga. Essas dlls também são registradas.

<registered>

...\Nimsoft\lib\Nimbus.dll

Essa DLL é registrada.

Modificações feitas quando o Robô é instalado (Windows 2000/XP/2003/Vista/2008/Windows 7)

.../Nimsoft

Esse é o diretório do produto especificado pelo usuário e, portanto, o diretório no qual residem os arquivos do produto da Nimsoft.

Normalmente, ele é C:\Arquivos de programas\Nimsoft Monitoring

Diretório de sistema do Windows

msvcrt.dll (biblioteca Microsoft C)

Atualizada apenas se a versão existente for antiga. Esse não deve ser o caso no Windows XP ou no Windows 2000 com um Service Pack recente.

Novas seções do Registro

HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Nimsoft Software

HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Nimsoft Software AS

HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Nimsoft Corporation

Armazena algumas variáveis internamente usadas pelo Nimsoft.

Menu Iniciar\Programas\Nimsoft Monitoring

Uma opção de menu comum para iniciar o *Controlador de serviço.*

<services>

Um serviço chamado *Inspetor do Nimsoft*. O serviço pode ser gerenciado com o controlador de serviço. Todo o serviço pode ser removido com o comando

...\Nimsoft\bin\Nimsoft -remove

Licenças da Nimsoft

O download e a instalação do Nimsoft Server fornece a você uma licença de avaliação de 30 dias para os produtos da Nimsoft e alguns dos probes mais comuns.

Após o período de avaliação de 30 dias, você está convidado a entrar em contato conosco em www.nimsoft.com para obter licenças permanentes válidas.

O Assistente de instalação do Nimsoft Server

Primeira instalação do Nimsoft Server

1. Vá para o site da Central de atendimento ao cliente da Nimsoft (que pode ser encontrado aqui). Efetue logon e inicie a instalação clicando duas vezes em Distribuição completa do Nimsoft Server xxx.

   Observe que essa descrição aplica-se à primeira instalação do software do Nimsoft Server.

2. O programa de instalação começa pela extração dos arquivos. Aguarde até que a caixa de diálogo de *boas-vindas* seja exibida e clique no botão *Avançar* para continuar.

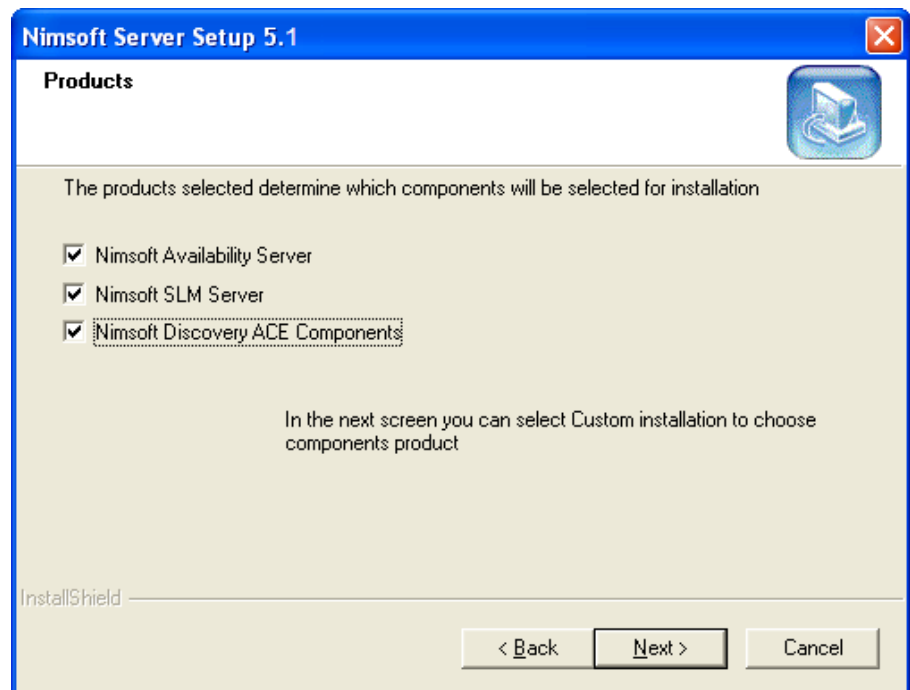
3. A caixa de diálogo *Contrato de licença* será exibida. Leia com atenção o contrato de licença e, se você aceitar os termos, clique em *Sim* para continuar; caso contrário, clique em *Não* para sair.

4. A próxima caixa de diálogo solicitará que você digite a senha do administrador do domínio. Digite a senha e clique no botão *Avançar*.

5. Uma caixa de diálogo com importantes informações sobre a instalação é exibida. Leia estas informações antes de clicar no botão *Avançar* para continuar. A caixa de diálogo subsequente permite que você selecione quais componentes instalar: *Servidor de disponibilidade doNimsoft* e/ou *Servidor de SLM do Nimsoft* e/ou *Componentes MCA de detecção doNimsoft*.

   Certifique-se de que os componentes que deseja instalar tenham sido marcados.

   OBSERVAÇÃO:
   se você selecionar o Componente do ACE de detecção do Nimsoft, o Servidor de SLM também será instalado automaticamente.
   O componente SLM exige um banco de dados que NÃO diferencie letras maiúsculas de minúsculas!

   Clique em **Avançar**.

6. A caixa de diálogo subsequente permite escolher entre as instalações Típica e Personalizada.

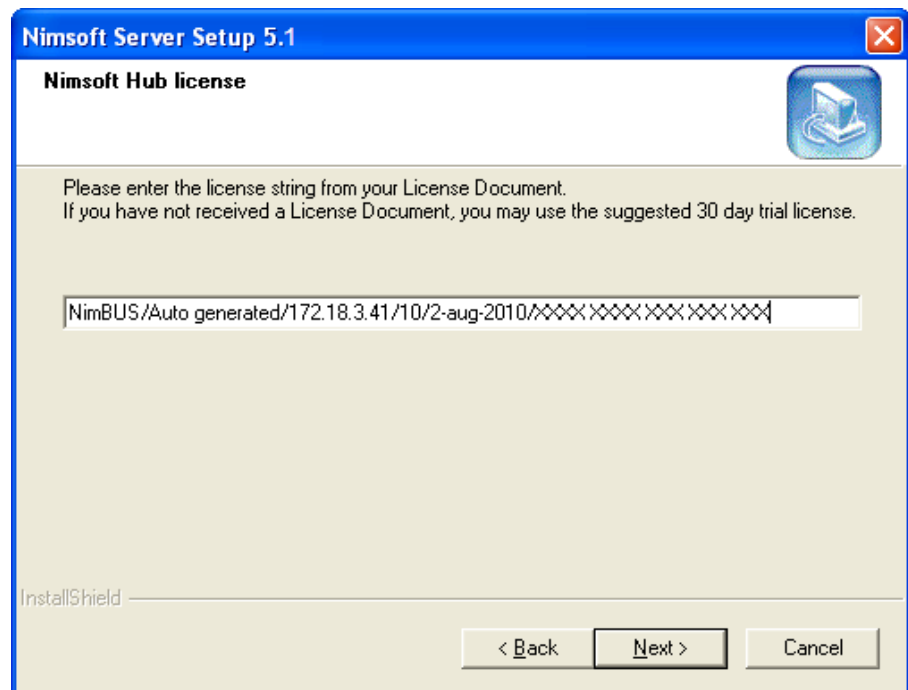
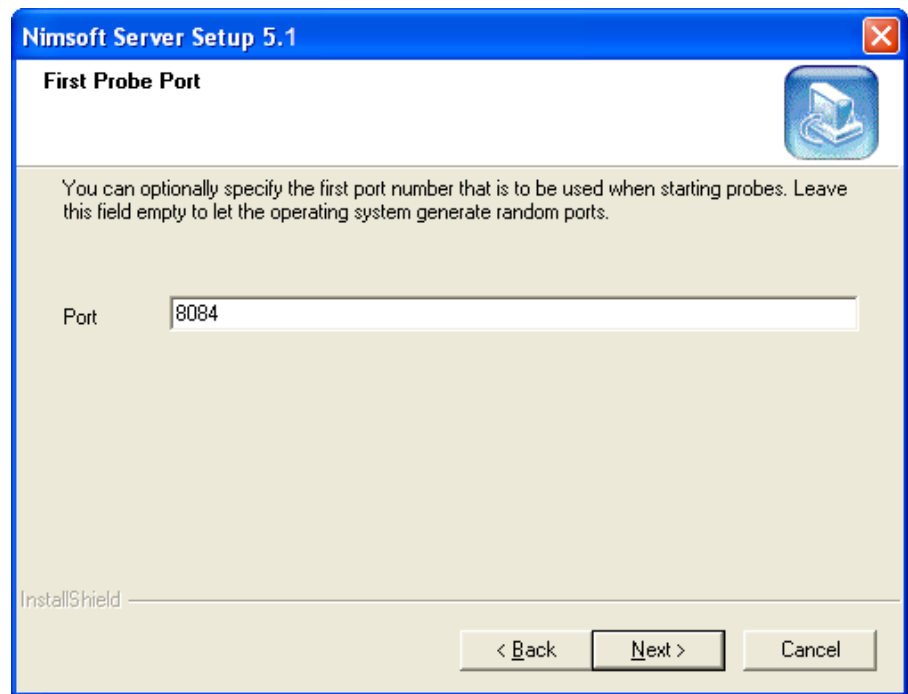
   A instalação típica procura por componentes existentes do Nimsoft no computador e instala o software necessário. A instalação personalizada oferece a opção de selecionar os componentes do Nimsoft a serem instalados. Faça sua seleção e clique no botão Avançar para continuar.

7. A caixa de diálogo subsequente exibe as configurações selecionadas até o momento no processo de instalação. Clique no botão *Voltar* se desejar fazer qualquer alteração ou clique em *Avançar* para continuar. A próxima caixa de diálogo confirma as seleções feitas até o momento

8. A caixa de diálogo subsequente solicita um nome de *Domínio*, ao qual pertencerá o *Hub* que será instalado na próxima etapa. Especifique um nome e clique no botão *Avançar* para continuar.

9. Essa caixa de diálogo solicita um nome de *hub*. Especifique um nome e clique no botão *Avançar* para continuar (se nenhum nome for especificado, o nome do computador será usado).

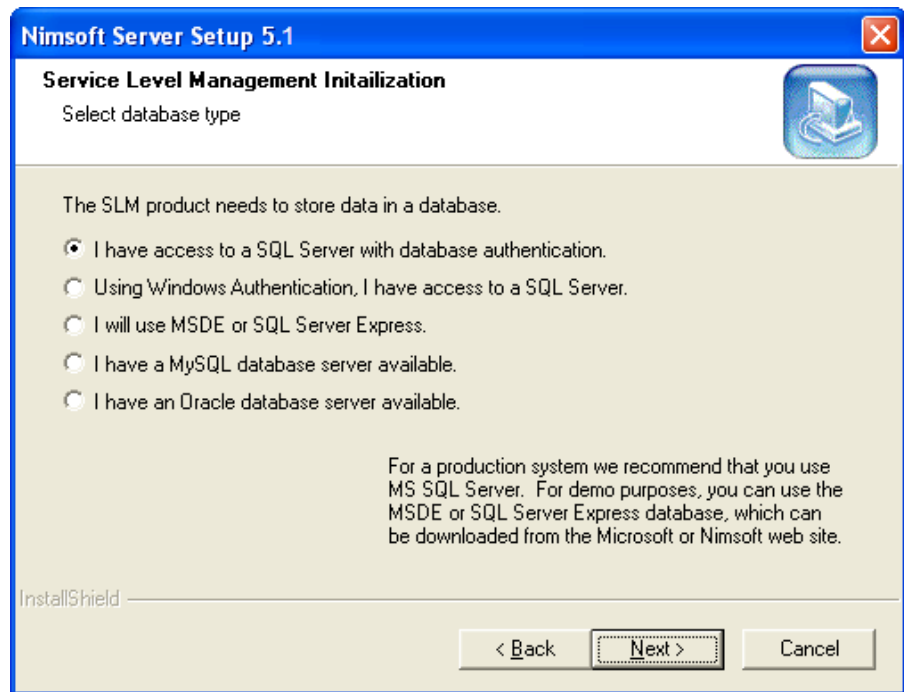
   Observação: é recomendável que pelo menos dois hubs sejam instalados no mesmo Domínio e na mesma rede a fim de garantir que você tenha um backup de dados de usuário/segurança. Consulte Instalações de cliente para obter instruções sobre como instalar outro hub depois que esse assistente for concluído.

10. A caixa de diálogo Licença de hub solicita uma licença de hub. Em uma instalação inicial, o campo de licença contém uma sequência de caracteres de licença de avaliação válida por 30 dias.
    Se for uma atualização, você poderá selecionar sua licença existente ou usar a licença de avaliação.

11. Clique no botão Avançar para continuar.
12. A caixa de diálogo Primeira porta de probe é exibida. Você pode especificar um número de porta a ser usado ao iniciar os probes ou deixar esse campo em branco se desejar que o sistema operacional gere um número de porta aleatório. Clique no botão Avançar para continuar.

13. Nesse ponto da instalação, e considerando que você tenha optado por instalar o componente Servidor de SLA na Etapa 6, uma caixa de diálogo será exibida perguntando que tipo de banco de dados você está usando.

    Use um logon com privilégios de administrador do sistema ao instalar ou atualizar:

    a. Se estiver usando um banco de dados existente, certifique-se de que o logon usado para a instalação/atualização faça o mapeamento para o dbo do banco de dados.

    b. Se o banco de dados for criado pela instalação do Nimsoft Server, o dbo do banco de dados será automaticamente mapeado para o logon usado na instalação.

    c. Se você NÃO tiver optado por instalar o componente Servidor de SLA na Etapa 6, clicar no botão Avançar o levará para a Etapa 21.

Se você selecionar a opção "Eu tenho acesso a um SQL Server com autenticação de banco de dados", clicar no botão Avançar o levará para a Etapa 14.

Se você selecionar a opção "Usando a autenticação do Windows, eu tenho acesso a um SQL Server", clicar no botão Avançar o levará para a Etapa 15.

Se você selecionar a opção "Usarei o MSDE ou o SQL Server Express", clicar no botão Avançar o levará para a Etapa 16.

14. Foi selecionada a opção "Eu tenho acesso a um SQL Server com autenticação de banco de dados" na etapa 13.

    Clique no botão Avançar e continue na Etapa 17.

15. Foi selecionada a opção "Usando a autenticação do Windows, eu tenho acesso a um SQL Server" na etapa 13.

    Se tiver preparado o banco de dados conforme descrito nessa caixa de diálogo antes de iniciar o assistente (consulte também), clique no botão Avançar e continue na Etapa 17.

    Se o banco de dados não tiver sido preparado conforme descrito nessa caixa de diálogo antes de o assistente ter sido iniciado, você deverá ler as instruções na caixa de diálogo e, em seguida, clicar no botão Cancelar para finalizar a instalação. Siga as instruções fornecidas na caixa de diálogo e lembre-se de que é necessário executar o assistente novamente para instalar o componente SLM.
16. Você selecionou a opção "Usarei o MSDE ou o SQL Server Express" na etapa 13.

    Se tiver preparado o banco de dados conforme descrito nessa caixa de diálogo antes de iniciar o assistente, clique no botão Avançar e continue na Etapa 17.

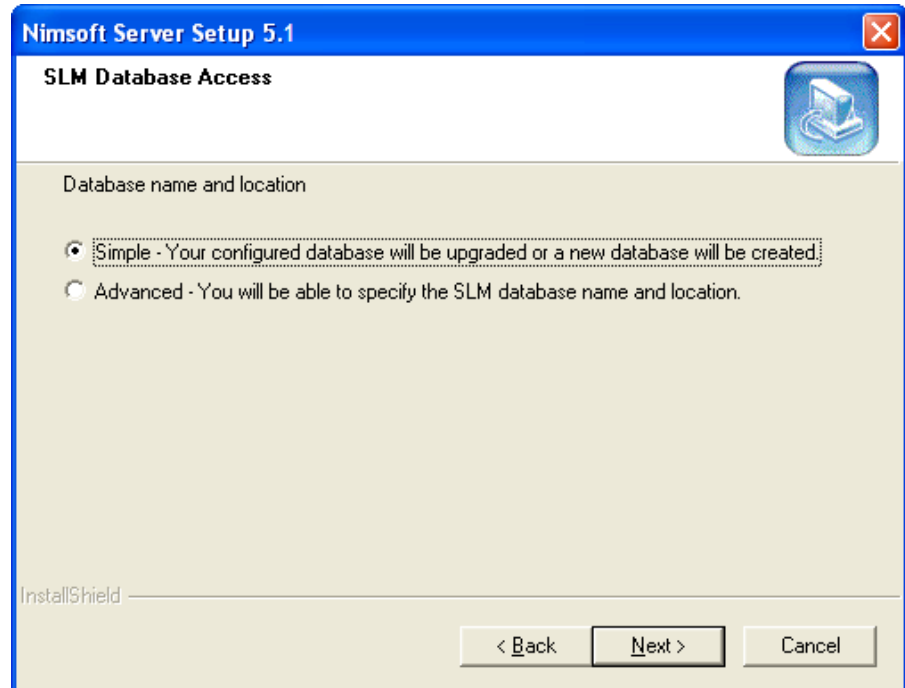
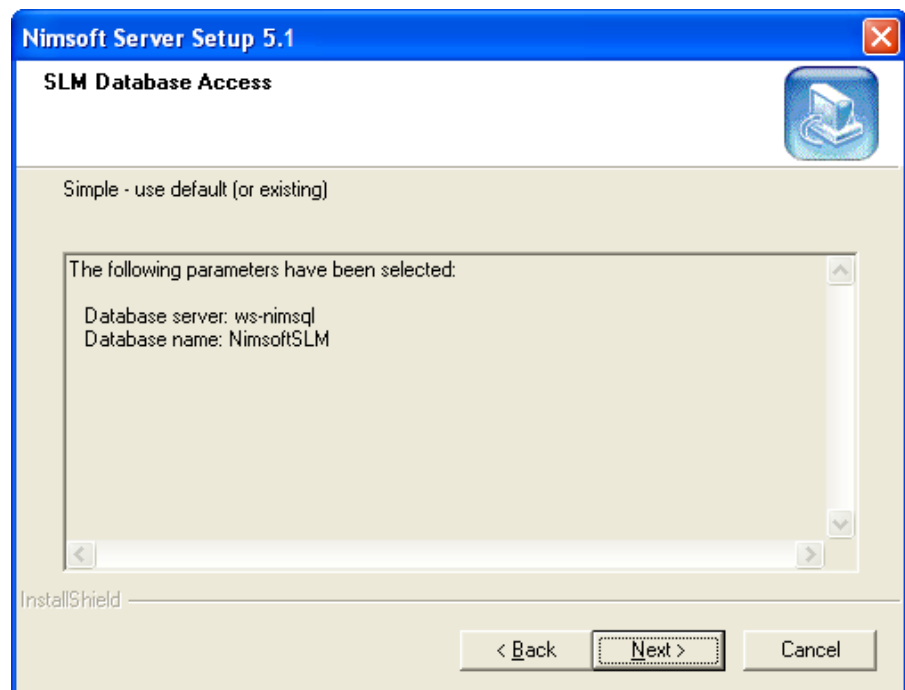
    Se o banco de dados não tiver sido preparado conforme descrito nessa caixa de diálogo antes de o assistente ter sido iniciado, você deverá ler as instruções na caixa de diálogo e, em seguida, clicar no botão Cancelar para finalizar a instalação. Siga as instruções fornecidas na caixa de diálogo e lembre-se de que é necessário executar o assistente novamente para instalar o componente SLM.

    O procedimento de instalação é um pouco complicado se você deseja usar o SQL Server Express com os parâmetros de linha de comando descritos acima. Isso ocorre porque o programa SQLEXPR.EXE extrai os arquivos de instalação reais em um diretório e, em seguida, chama o programa Setup.exe (consulte http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/ms143793(SQL.90).aspx).

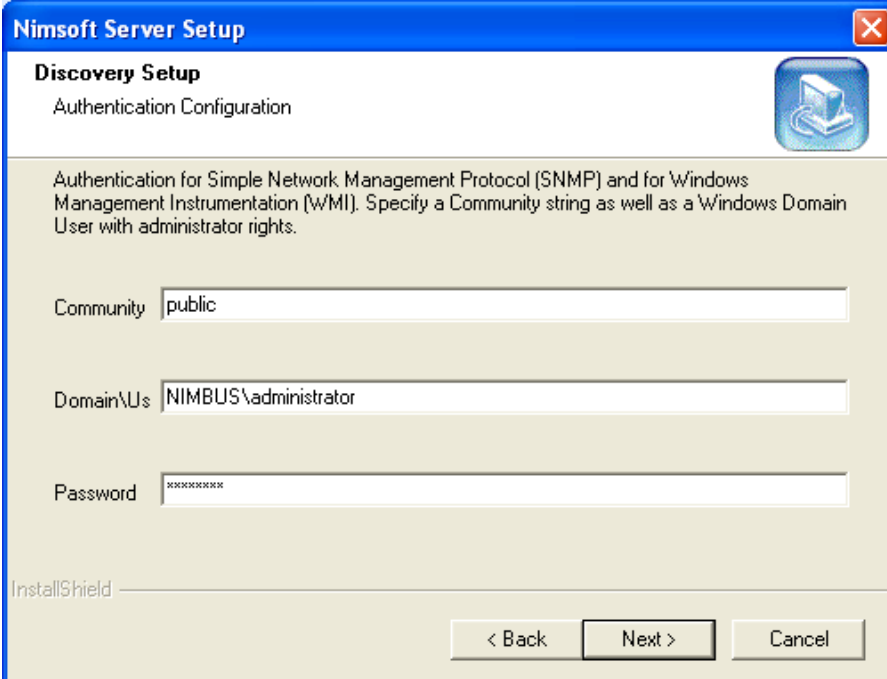
    O programa Setup.exe é que reconhece os parâmetros de linha de comando SAPWD etc.
    Por exemplo:
    setup.exe SAPWD="<password>" SECURITYMODE=SQL DISABLENETWORKPROTOCOLS=0

17. Na próxima etapa, você deverá se conectar a um servidor de banco de dados usando um nome de servidor, um nome de usuário e uma senha válidos.
    Observe que o nome do servidor deverá ser colocado antes de \SQLEXPRESS se estiver usando o SQL Server Express, por exemplo, fluffy\SQLEXPRESS.
    Clique no botão Avançar para continuar.

18. Nessa etapa, você deve selecionar o banco de dados de SLM.
    Ao clicar em Simples, você opta por usar o banco de dados padrão que será criado caso ainda não exista. Uma nova caixa de diálogo é exibida confirmando as configurações do banco de dados selecionadas. Clique no botão Avançar para continuar. Em seguida, continue na Etapa 20.

    Ao clicar em Avançado, você poderá selecionar um banco de dados a partir de uma lista. Em seguida, continue na Etapa 19.

19. Ao clicar em Avançado na Etapa 18, essa caixa de diálogo é exibida, permitindo que você selecione um banco de dados na lista (ou crie um novo). Faça sua seleção e clique no botão Avançar.
20. Insira um nome para o novo banco de dados e clique no botão Avançar.
21. Uma nova caixa de diálogo é exibida confirmando as configurações do banco de dados selecionadas. Observe que, se estiver executando uma instalação personalizada, uma caixa de diálogo será exibida para que você selecione um dos bancos de dados listados. Clique no botão Avançar para continuar.

22. Nesse ponto da instalação será exibida uma caixa de diálogo, contanto que você tenha optado por instalar o componente Componentes de detecção do MCA na Etapa 6.
    Isso permite que você selecione a rede (ou o escopo da detecção) a ser verificada dos sistemas de computador a serem monitorados.

    Observação:
    As caixas de diálogo nas etapas 21 a 26 serão exibidas apenas uma vez para cada banco de dados, de forma que, se você usar um banco de dados existente, essas etapas serão ignoradas. O Agente de detecção precisa saber o escopo da detecção (intervalo de IP) para explorar e pesquisar os sistemas de computador. Essa informação deve ser especificada aqui e pode ser modificada posteriormente usando o Gerenciador de NIS. O escopo da detecção é a soma de intervalos de IP especificados e exclusões.
    Especifique uma rede como um endereço/máscara IP, um intervalo de endereços IP ou um endereço IP específico. Como opção, você pode especificar um intervalo de IP de exclusão, removendo partes da rede da detecção.
    Especifique a rede e clique em Avançar para continuar.
    Observe que você pode modificar a especificação de rede posteriormente no Gerenciador de NIS.

23. Os dispositivos encontrados pelo processo de detecção poderão ser posteriormente encontrados no nó Exibições dinâmicas do Console corporativo (e no Service Delivery Portal, contanto que ele seja instalado posteriormente), mas eles NÃO serão monitorados e NÃO enviarão valores de QoS antes de serem definidos como Gerenciado no Gerenciador de NIS!

    Essa caixa de diálogo permite selecionar os protocolos de autenticação de rede a serem usados para se comunicar com os sistemas de computador na rede especificada.
    As opções válidas são WMI (Instrumentação de Gerenciamento do Windows) e SNMP (Simple Network Management Protocol).
    Faça a sua seleção e clique em **Avançar** para continuar.

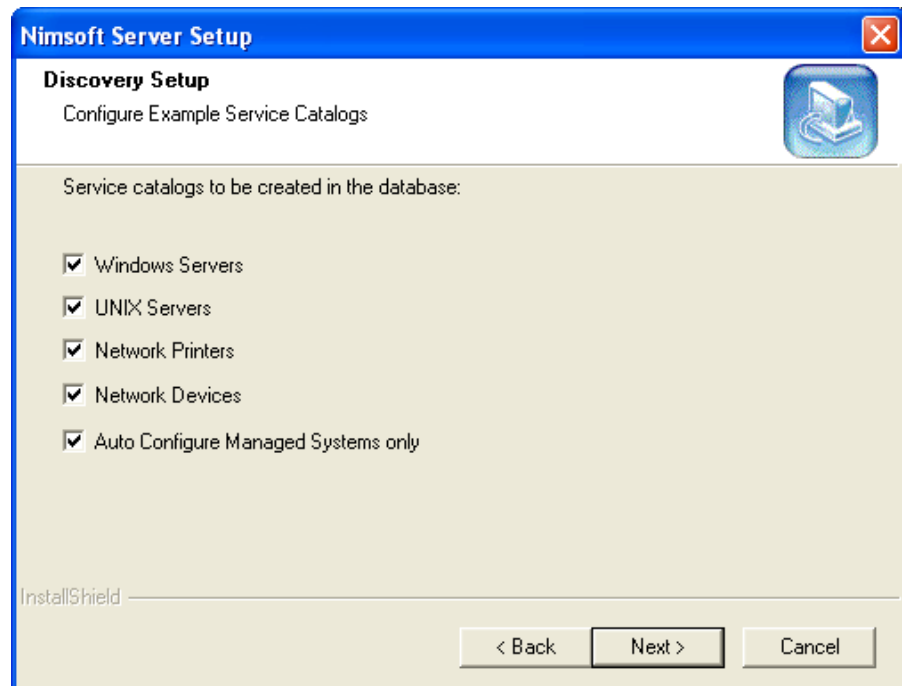
24. Especifique a comunidade para a autenticação SNMP e um nome de usuário (Domínio\nome de usuário) e uma senha para a autenticação WMI. Clique em Avançar para continuar.

    Observe que é possível modificar essas configurações posteriormente no Gerenciador de NIS.

25. Especifique parâmetros de autenticação para o logon SSH (Secure Shell) no UNIX. Clique em Avançar para continuar.

26. Agora, uma caixa de diálogo será exibida, permitindo que você selecione um ou mais Catálogos de serviços a serem criados no banco de dados. Observe que é possível adicionar e excluir Catálogos de serviços posteriormente no Gerenciador de NIS.
    Os diferentes sistemas de computador detectados na rede serão agrupados em Catálogos de serviços, dependendo do tipo de sistema de computador. Filtros predefinidos indicam quais tipos de sistemas de computador devem ser colocados nos diferentes Catálogos de serviços. Esses filtros podem ser modificados no Gerenciador de NIS. A filtragem pode ser feita com vários parâmetros, como intervalo de IP, sistema operacional, etc.

    Ao selecionar a opção Configuração automática de sistemas gerenciados apenas, um perfil de configuração predefinido será usado para todos os sistemas de computador definidos com o estado Gerenciado no Gerenciador de NIS. O estado Gerenciado deve ser definido manualmente para cada um dos sistemas no Gerenciador de NIS.

    Se essa opção **não** for definida, o perfil de configuração predefinido será usado para todos os sistemas de computador, independentemente do estado definido no Gerenciador de NIS.

27. A caixa de diálogo subsequente mostra os parâmetros de detecção escolhidos. Se desejar modificar esses parâmetros, clique no botão Voltar, faça as alterações necessárias e continue.
    Caso contrário, clique no botão Avançar para continuar.

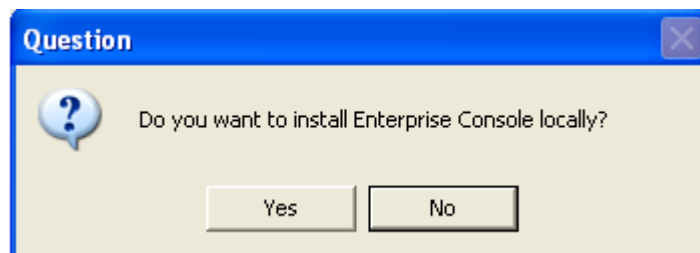
28. O programa de instalação começará a copiar os arquivos.

29. O programa de instalação verificará se uma ou mais das interfaces de usuário do Nimsoft já estão instaladas no computador:

    a. Infrastructure Manager

    b. Gerenciador de nível de serviço

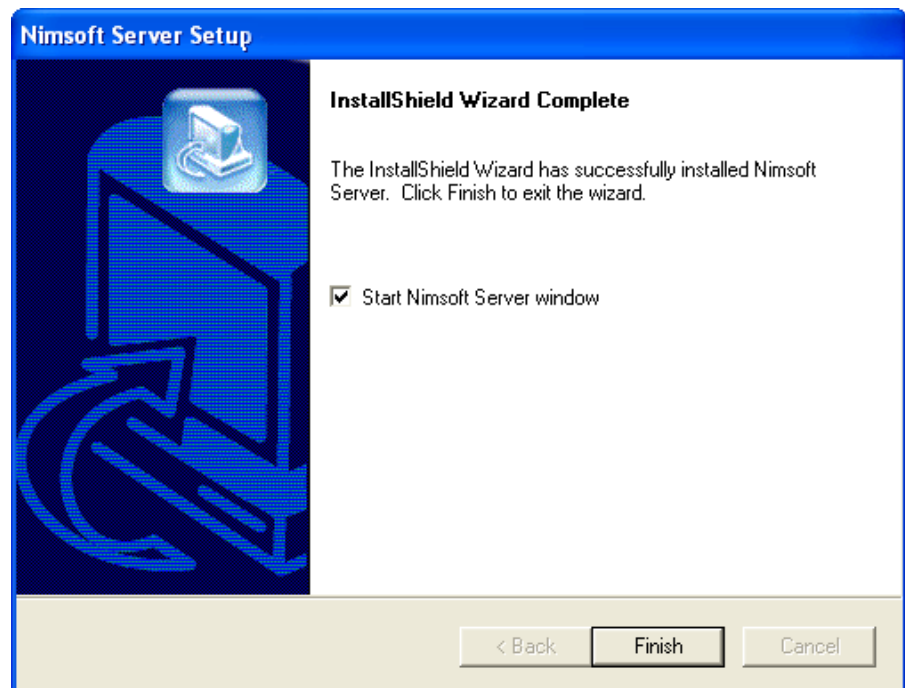
    c. Console corporativo

    Se qualquer um deles for encontrado com uma versão mais antiga do que a atual (incluída neste pacote de instalação), a versão atual será automaticamente instalada.
    Se NÃO for encontrado nenhum, será perguntado se você deseja instalá-lo.

    Observação
    Após cada um desses consoles ser instalado com êxito, será perguntado se você deseja reiniciar o computador. É recomendável responder Não e reiniciar o computador manualmente após a conclusão da instalação do Nimsoft Server.

30. Ao concluir, a seguinte caixa de diálogo será exibida. Observe a caixa de seleção da janela Iniciar o Nimsoft Server.

    Se essa opção estiver marcada, a janela Iniciar o Nimsoft Server será aberta quando você clicar no botão Concluir desta caixa de diálogo.

    Caso contrário, você deverá iniciá-lo clicando no ícone do Nimsoft Server que será adicionado à sua área de trabalho.

    Clique no botão Concluir para sair.

Atualização do Nimsoft Server

Este capítulo descreve como atualizar a instalação do Nimsoft Server 4.3 ou 5.0 para o Nimsoft Server 5.1

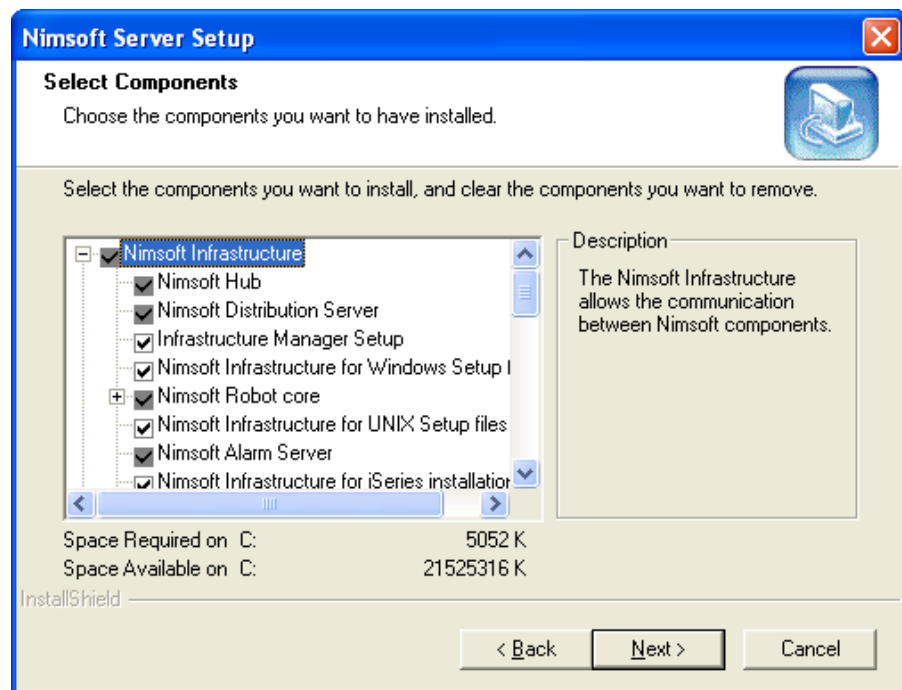
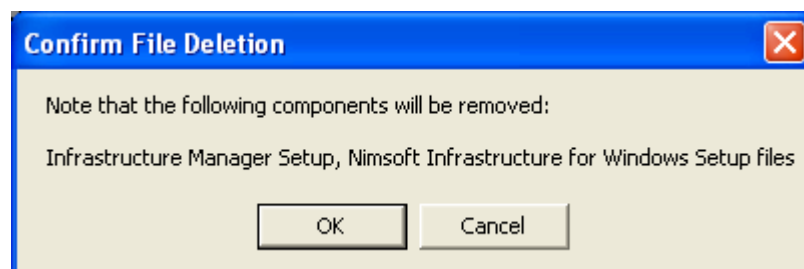
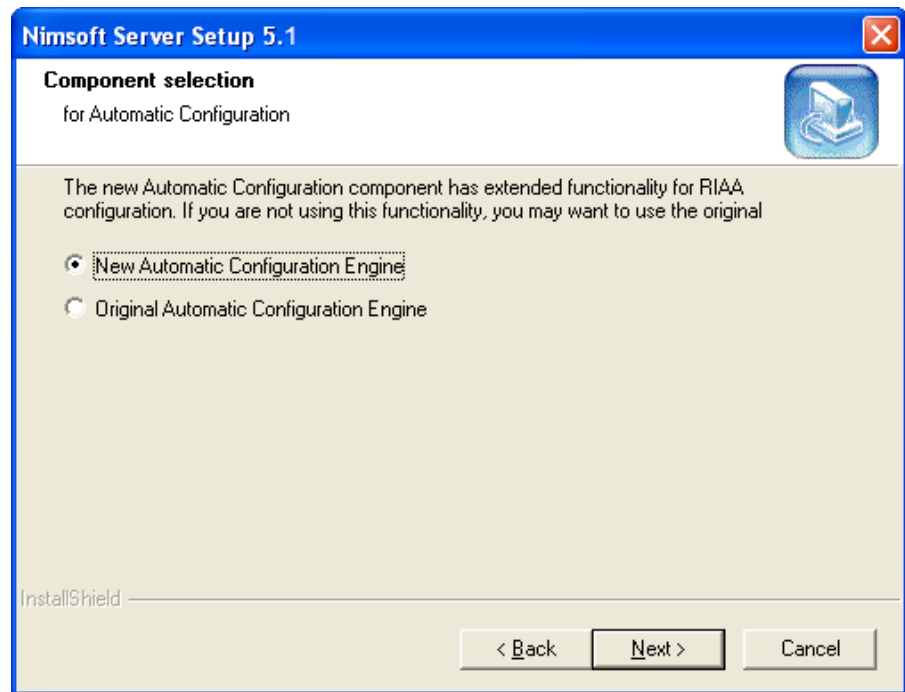
Antes de começar a atualização, certifique-se de que o robô do Nimsoft está em execução no computador.

1. Vá para o site da Central de atendimento ao cliente da Nimsoft (que pode ser encontrado aqui). Efetue logon e inicie a instalação clicando duas vezes em Distribuição completa do Nimsoft Server xxx.

   Observe que essa descrição aplica-se à reinstalação do software do Nimsoft Server.

2. O programa de instalação começará a extrair os arquivos necessários para a instalação. Aguarde até que a caixa de diálogo de boas-vindas seja exibida.
3. Quando a caixa de diálogo Bem-vindo for exibida, selecione Modificar se desejar adicionar novos componentes ou selecione **Remover** se desejar remover todos os componentes instalados. Nesse exemplo, a opção Modificar foi utilizada. Clique no botão Avançar para continuar.
4. A próxima caixa de diálogo solicitará que você digite a senha do administrador do domínio. Digite a senha e clique no botão Verificar. Quando a verificação é bem-sucedida, o botão Verificar muda para Com êxito. Em seguida, clique no botão Avançar.
5. Selecione os componentes que deseja instalar em seu computador.

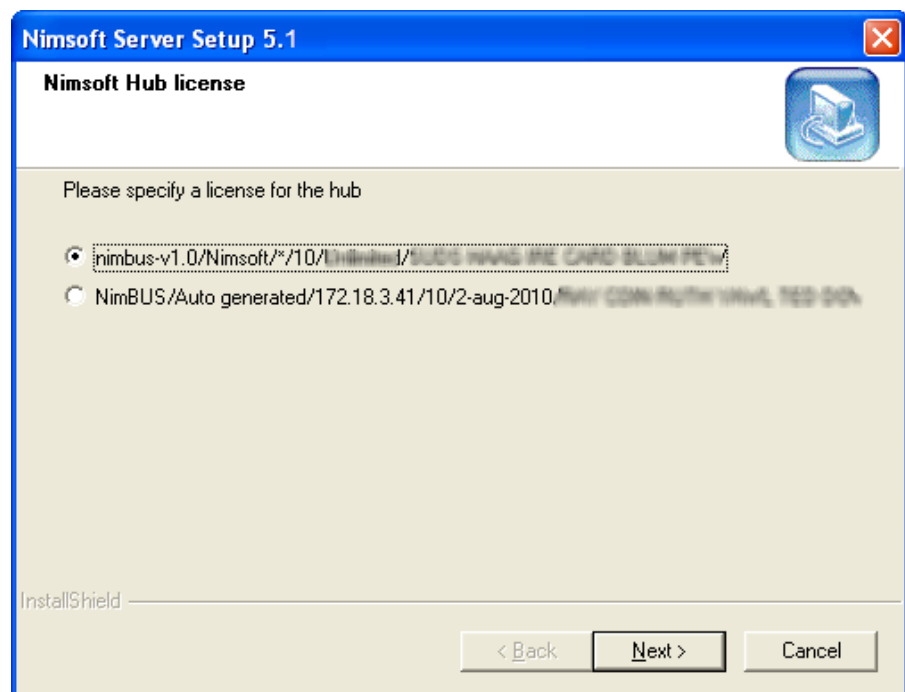
   Observação: somente os componentes selecionados serão instalados e estarão presente no computador após a instalação, todos os componentes que não forem selecionados serão removidos do computador.

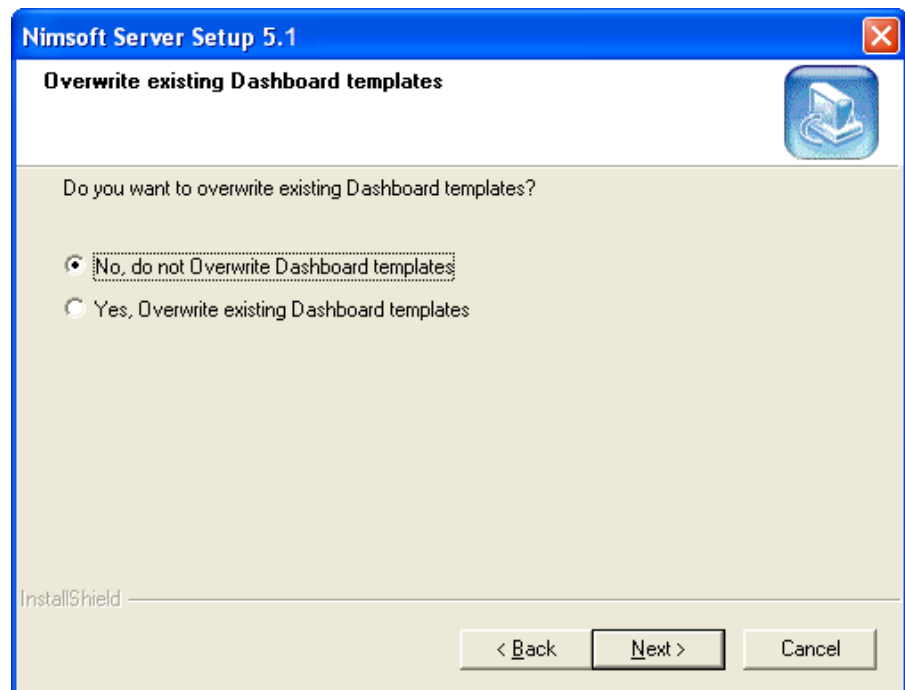
   Clique em **Avançar** para continuar.

Observação se desmarcar um componente que está atualmente instalado no computador na caixa de diálogo acima (por exemplo, o componente Servidor de SLA), será perguntado se realmente deseja removê-lo.

6. Se você tiver um sistema SLM distribuído e reinstalar o componente Servidor de SLA do SLM, o assistente localizará automaticamente onde os componentes do SLM estão localizados e instalará os novos componentes no mesmo local.

   Escolha a opção de Configuração automática entre as duas opções:

   a. Novo mecanismo de configuração automática

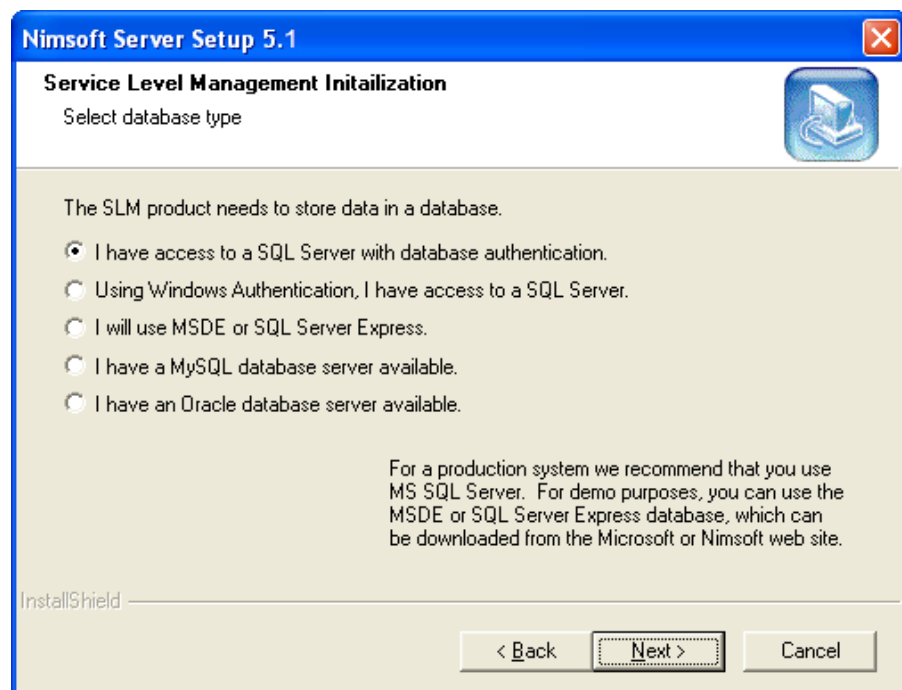
   b. Mecanismo de configuração automática original

7. O programa de instalação irá procurar e sugerir um licença de hub. Clique no botão Avançar para continuar.

8. Se tiver feito modificações nos modelos de Painel da instalação atual do Nimsoft Server e desejar mantê-las, você deverá selecionar Não, não substituir os modelos de painel. Os modelos de Painel instalados durante essa instalação serão colocados em uma pasta separada denominada Novo sob a pasta de modelos do diretório de instalação do Nimsoft.

   Se responder *Sim, substituir os modelos de painel existentes*, os modelos de painel atuais serão colocados em uma pasta separada chamada "antigo" sob a pasta de modelos do diretório de instalação do Nimsoft.

9. A caixa de diálogo Primeira porta de probe será exibida, solicitando que você especifique uma porta na qual o primeiro probe será iniciado. Você pode deixar esse campo em branco se desejar que o sistema operacional gere portas aleatórias.
10. Nesse ponto da instalação, e considerando que você tenha optado por instalar o componente Servidor de SLA na Etapa 5, uma caixa de diálogo será exibida perguntando que tipo de banco de dados você está usando.

    Use um logon com privilégios de administrador do sistema ao instalar ou atualizar para o Nimsoft Server 5.1:

    a. Se estiver usando um banco de dados existente, certifique-se de que o logon usado para a instalação/atualização faça o mapeamento para o dbo do banco de dados.

    b. Se o banco de dados for criado pela instalação do Nimsoft Server, o dbo do banco de dados será automaticamente mapeado para o logon usado na instalação.

Se você selecionar a opção "Eu tenho acesso a um SQL Server com autenticação de banco de dados", clicar no botão Avançar o levará para a Etapa 10.

Se você selecionar a opção "Usando a autenticação do Windows, eu tenho acesso a um SQL Server", clicar no botão Avançar o levará para a Etapa 11.

Se você selecionar a opção "Usarei o MSDE ou o SQL Server Express", clicar no botão Avançar o levará para a Etapa 12.

11. Foi selecionada a opção "Eu tenho acesso a um SQL Server com autenticação de banco de dados" na etapa 9.

    Clique no botão Avançar e continue na Etapa 13.

12. Foi selecionada a opção "Usando a autenticação do Windows, eu tenho acesso a um SQL Server" na etapa 9.

    Se tiver preparado o banco de dados conforme descrito nessa caixa de diálogo antes de iniciar o assistente, clique no botão Avançar e continue na Etapa 13.

    Se o banco de dados não tiver sido preparado conforme descrito nessa caixa de diálogo antes de o assistente ter sido iniciado, você deverá ler as instruções na caixa de diálogo e, em seguida, clicar no botão Cancelar para finalizar a instalação. Siga as instruções fornecidas na caixa de diálogo e lembre-se de que é necessário executar o assistente novamente para instalar o componente SLM.

13. Você selecionou a opção "Usarei o MSDE ou o SQL Server Express" na etapa 9.

    Se tiver preparado o banco de dados conforme descrito nessa caixa de diálogo antes de iniciar o assistente, clique no botão Avançar e continue na Etapa 13.

    Se o banco de dados não tiver sido preparado conforme descrito nessa caixa de diálogo antes de o assistente ter sido iniciado, você deverá ler as instruções na caixa de diálogo e, em seguida, clicar no botão Cancelar para finalizar a instalação. Siga as instruções fornecidas na caixa de diálogo e lembre-se de que é necessário executar o assistente novamente para instalar o componente SLM.

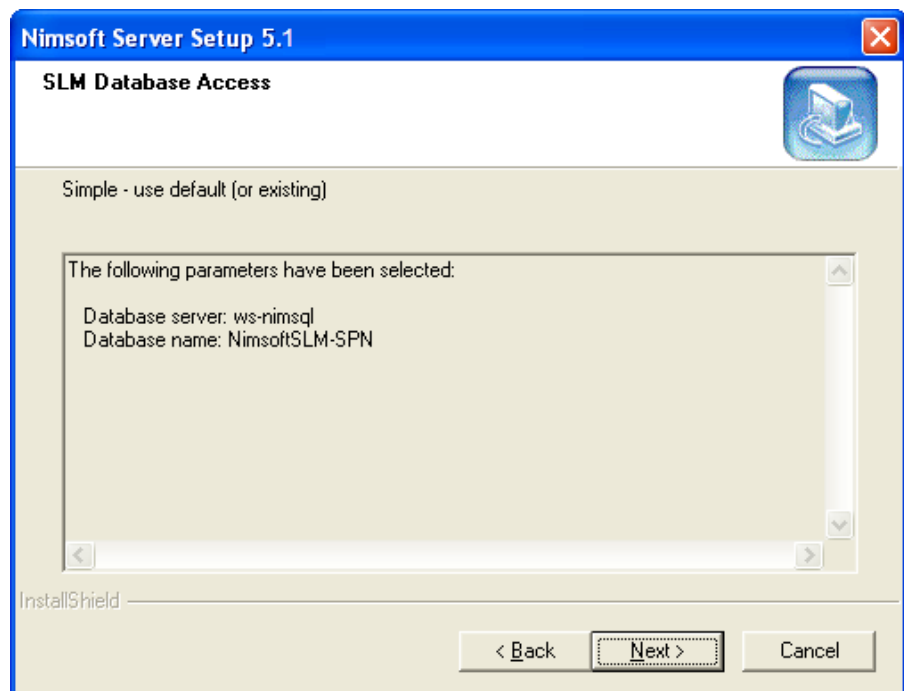
    O procedimento de instalação é um pouco complicado se você deseja usar o SQL Server Express com os parâmetros de linha de comando descritos acima. Isso ocorre porque o programa SQLEXPR.EXE extrai os arquivos de instalação reais em um diretório e, em seguida, chama o programa Setup.exe (consulte http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/ms143793(SQL.90).aspx).

    O programa Setup.exe é que reconhece os parâmetros de linha de comando SAPWD etc.
    Por exemplo:
    setup.exe SAPWD="<password>" SECURITYMODE=SQL DISABLENETWORKPROTOCOLS=0

14. Na próxima etapa, você deverá se conectar a um servidor de banco de dados usando um nome de servidor, um nome de usuário e uma senha válidos.
    Observe que o nome do servidor deverá ser colocado antes de \SQLEXPRESS se estiver usando o SQL Server Express, por exemplo, fluffy\SQLEXPRESS.
    Clique em **Avançar** para continuar.

15. Nessa etapa, você deve selecionar o banco de dados de SLM.
    Ao clicar em Simples, você opta por usar o banco de dados padrão que será criado caso ainda não exista. Uma nova caixa de diálogo é exibida confirmando as configurações do banco de dados selecionadas. Clique no botão Avançar para continuar. Em seguida, continue na Etapa 16.

Ao clicar em Avançado, você poderá selecionar um banco de dados a partir de uma lista. Em seguida, continue na Etapa 15.

16. Selecione um nome de banco de dados na lista ou crie um novo. Clique no botão Avançar para continuar.
17. Se tiver optado por criar um novo banco de dados, especifique o nome e o local do banco de dados. Clique no botão Avançar para continuar.
18. Uma nova caixa de diálogo é exibida confirmando as configurações do banco de dados selecionadas. Observe que, se estiver executando uma instalação personalizada, uma caixa de diálogo será exibida para que você selecione um dos bancos de dados listados. Clique em **Avançar** para continuar.

19. Se você tiver optado por instalar o componente Componentes de detecção do MCA na Etapa 5, uma caixa de diálogo será exibida.

    Observação:
    As caixas de diálogo nas etapas 18 a 23 serão exibidas apenas uma vez para cada banco de dados, de forma que, se você usar um banco de dados existente, essas etapas serão ignoradas. Isso permite que você selecione a rede (ou o escopo da detecção) a ser verificada dos sistemas de computador a serem monitorados. O Agente de detecção precisa saber o escopo da detecção (intervalo de IP) para explorar e pesquisar os sistemas de computador. Essa informação deve ser especificada aqui e pode ser modificada posteriormente usando o Gerenciador de NIS. O escopo da detecção é a soma de intervalos de IP especificados e exclusões. Especifique uma rede como um endereço/máscara IP, um intervalo de endereços IP ou um endereço IP específico. Como opção, você pode especificar um intervalo de IP de exclusão, removendo partes da rede da detecção.
    Especifique a rede e clique em **Avançar** para continuar.
    Observe que você pode modificar a especificação de rede posteriormente no Gerenciador de NIS.

20. Essa caixa de diálogo permite selecionar os protocolos de autenticação de rede a serem usados para se comunicar com os sistemas de computador na rede especificada.

    As opções válidas são SNMP (Simple Network Management Protocol), WMI (Instrumentação de Gerenciamento do Windows) e Logon SSH (Secure Shell) no UNIX.

    Faça a sua seleção e clique em Avançar para continuar.

21. Especifique a comunidade para a autenticação SNMP e um nome de usuário (Domínio\nome de usuário) e uma senha para a autenticação WMI. Clique em Avançar para continuar.
    Observe que é possível modificar essas configurações posteriormente no Gerenciador de NIS.

22. Especifique parâmetros de autenticação para o logon SSH (Secure Shell) no UNIX. Clique em Avançar para continuar.

23. Agora, uma caixa de diálogo será exibida, permitindo que você selecione um ou mais Catálogos de serviços a serem criados no banco de dados. Observe que é possível adicionar e excluir Catálogos de serviços posteriormente no Gerenciador de NIS.

    Os diferentes sistemas de computador detectados na rede serão agrupados em Catálogos de serviços, dependendo do tipo de sistema de computador. Filtros predefinidos indicam quais tipos de sistemas de computador devem ser colocados no Catálogo de serviços. Esses filtros podem ser modificados no Gerenciador de NIS. A filtragem pode ser feita com vários parâmetros, como intervalo de IP, sistema operacional, etc.

    Ao selecionar essa opção, um perfil de configuração predefinido será usado para todos os sistemas de computador definidos com o estado Gerenciado no Gerenciador de NIS. Esse estado deve ser definido manualmente no Gerenciador do NIS.

24. A caixa de diálogo subsequente mostra os parâmetros de detecção escolhidos. Se desejar modificar esses parâmetros, clique no botão Voltar, faça as alterações necessárias e continue.
    Ou clique em **Avançar** para continuar.

25. O programa de instalação começará a copiar os arquivos.

26. O programa de instalação verificará se uma ou mais das interfaces de usuário do Nimsoft já estão instaladas no computador:

    - Infrastructure Manager
    - Gerenciador de nível de serviço
    - Console corporativo

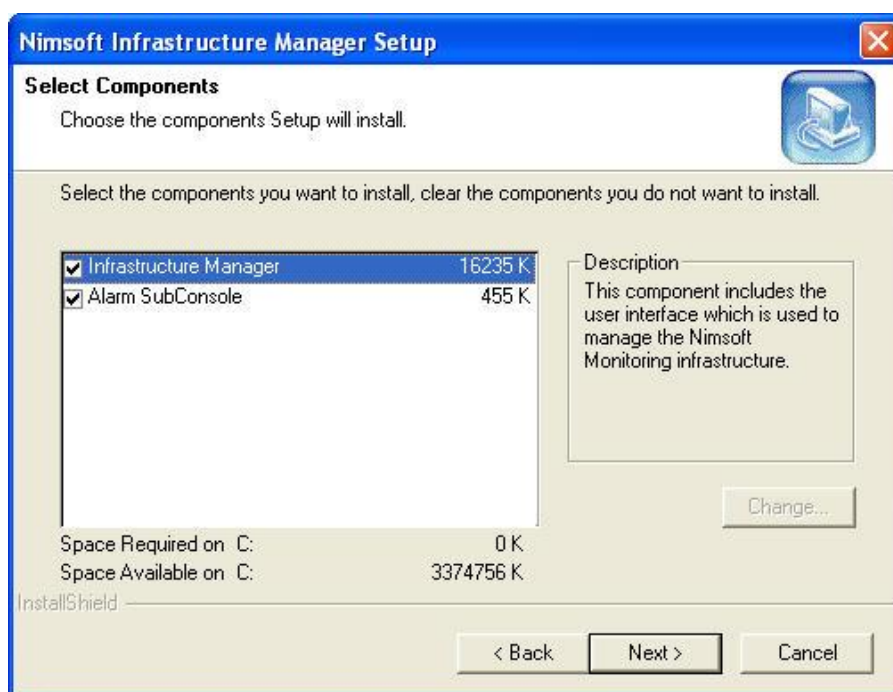
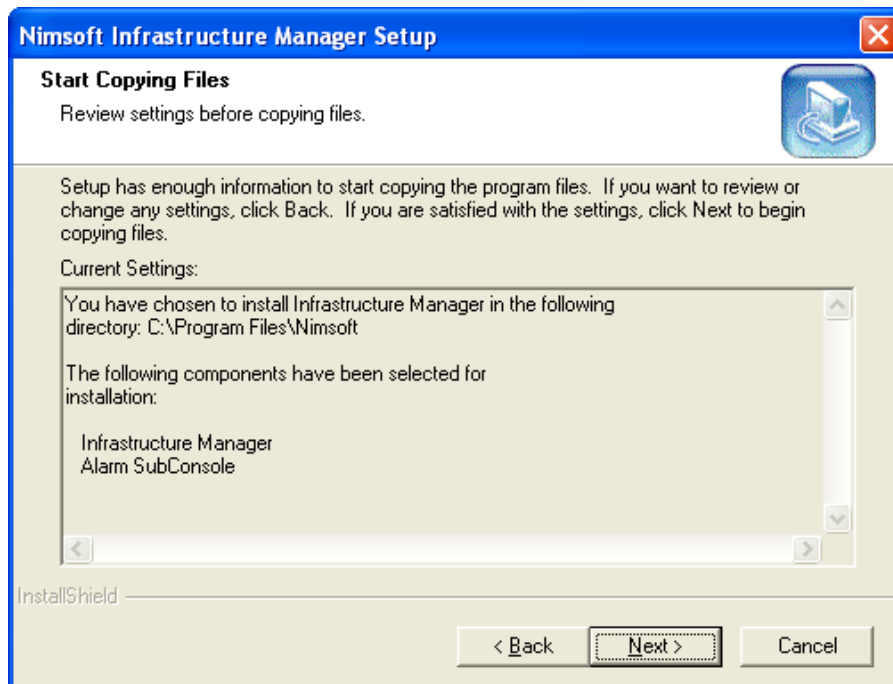
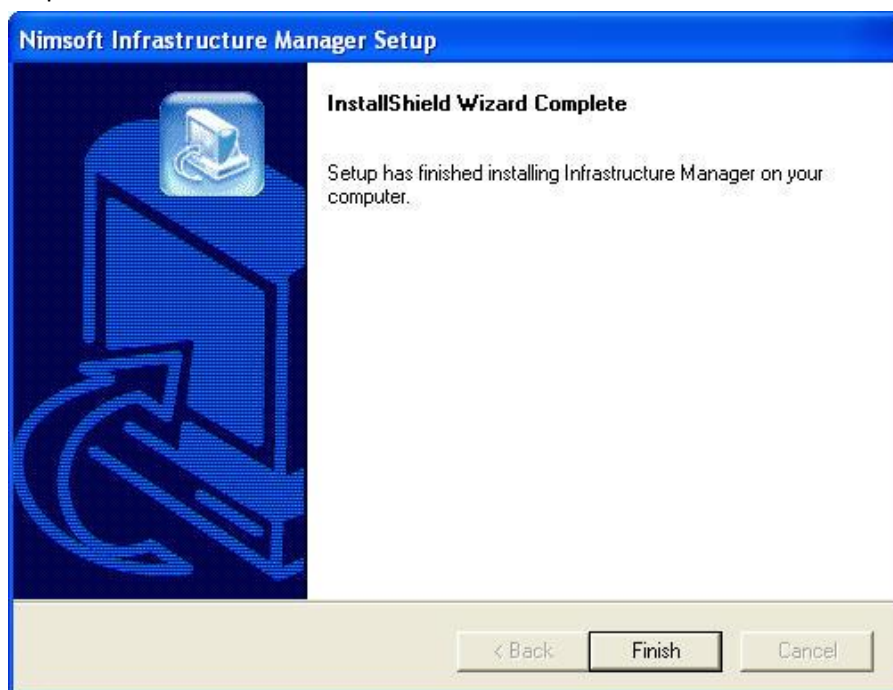
    Se qualquer um deles for encontrado com uma versão mais antiga do que a atual (incluída neste pacote de instalação), a versão atual será automaticamente instalada.

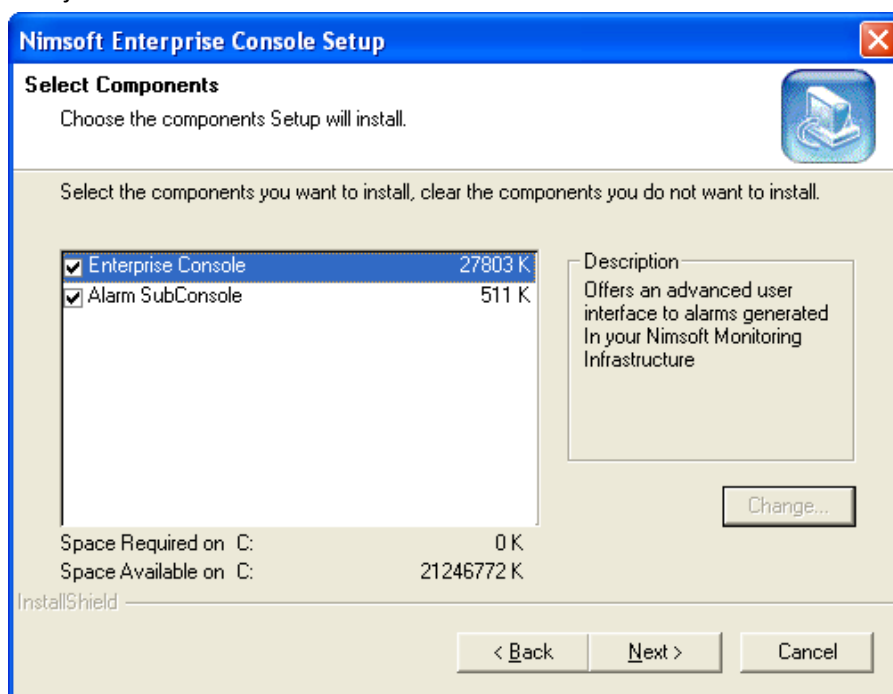
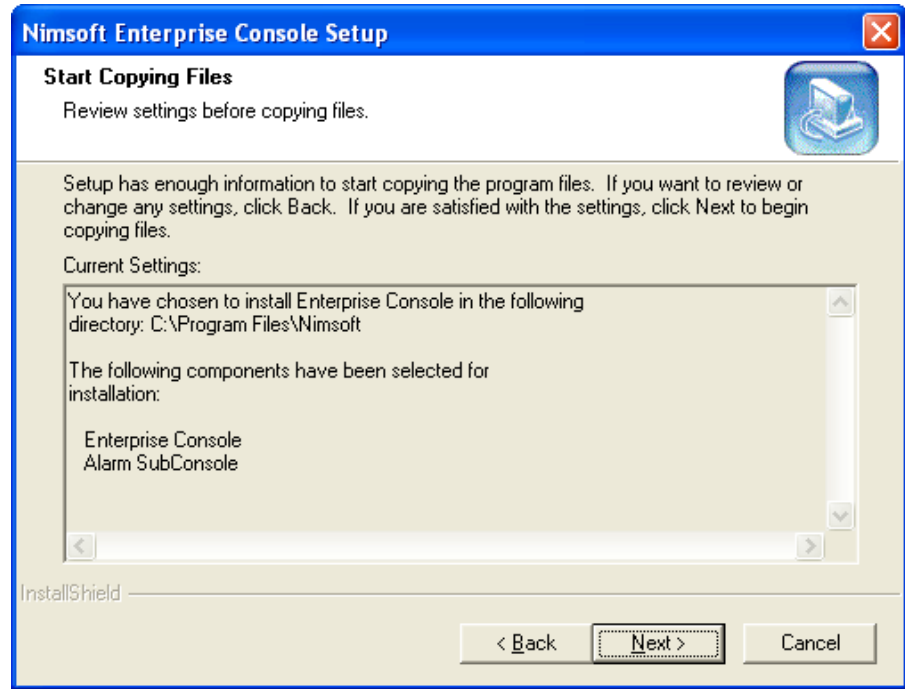
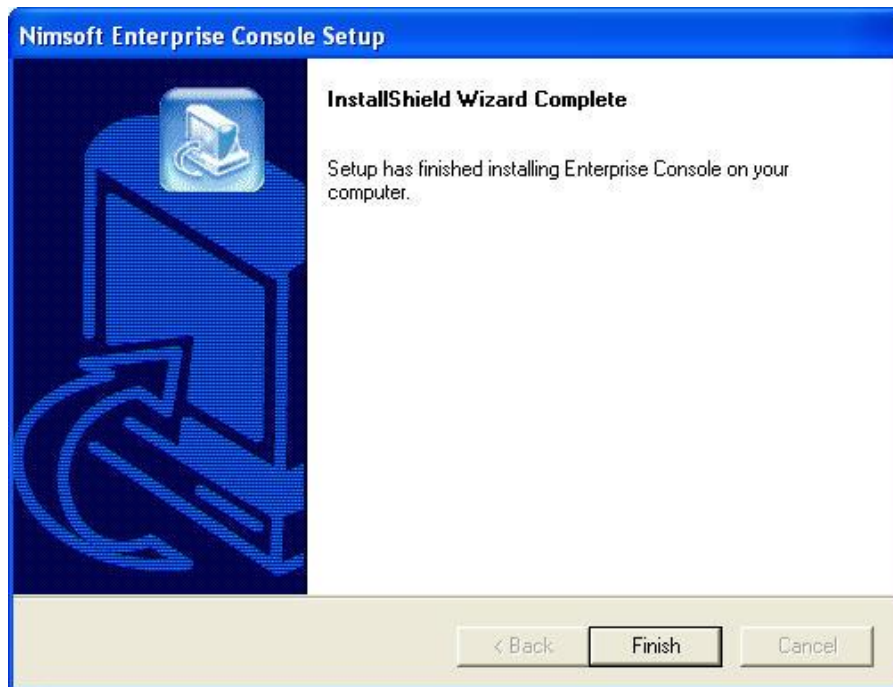
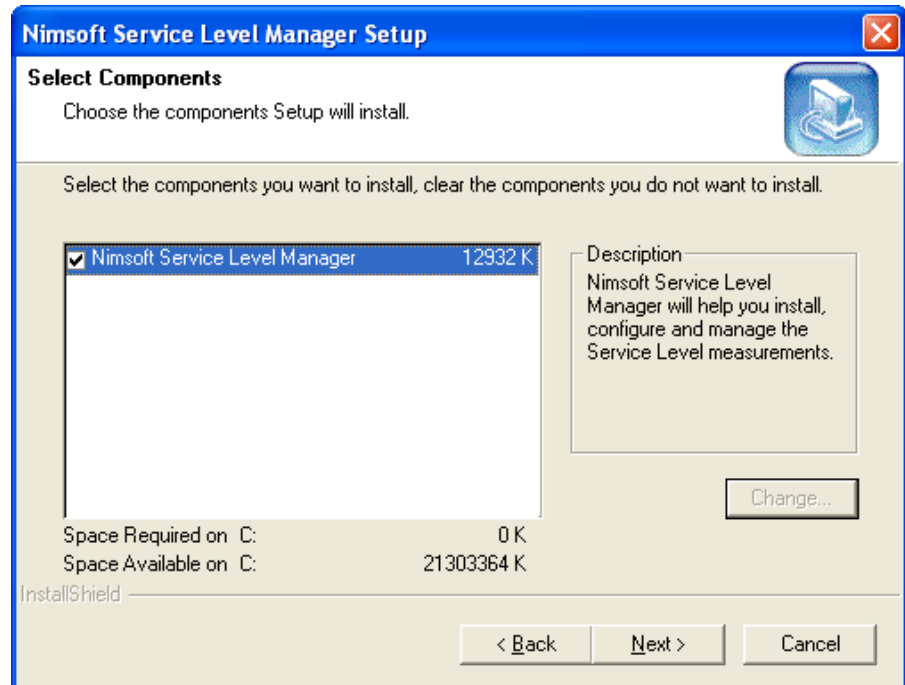
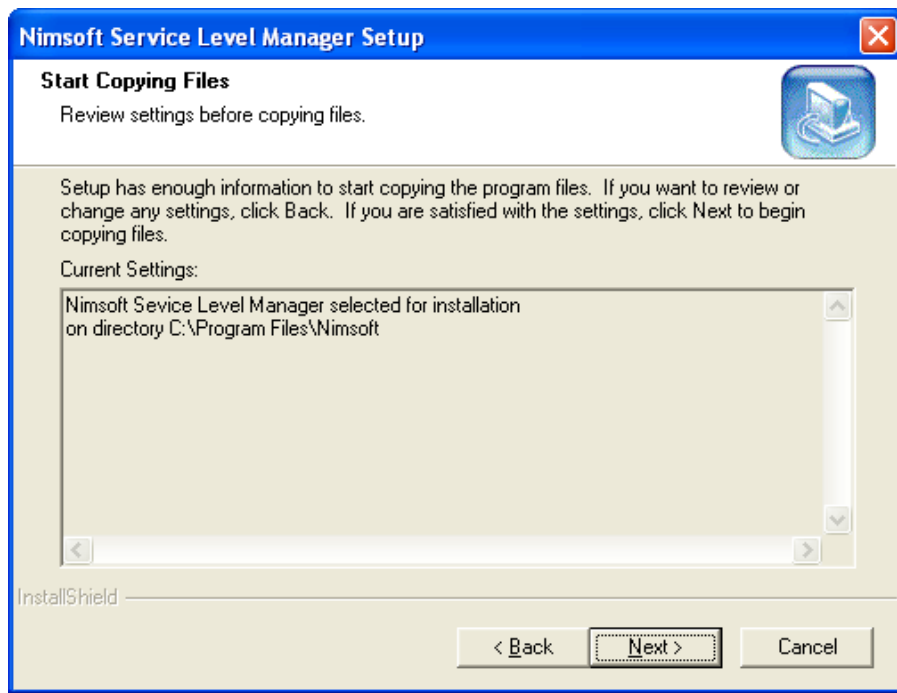
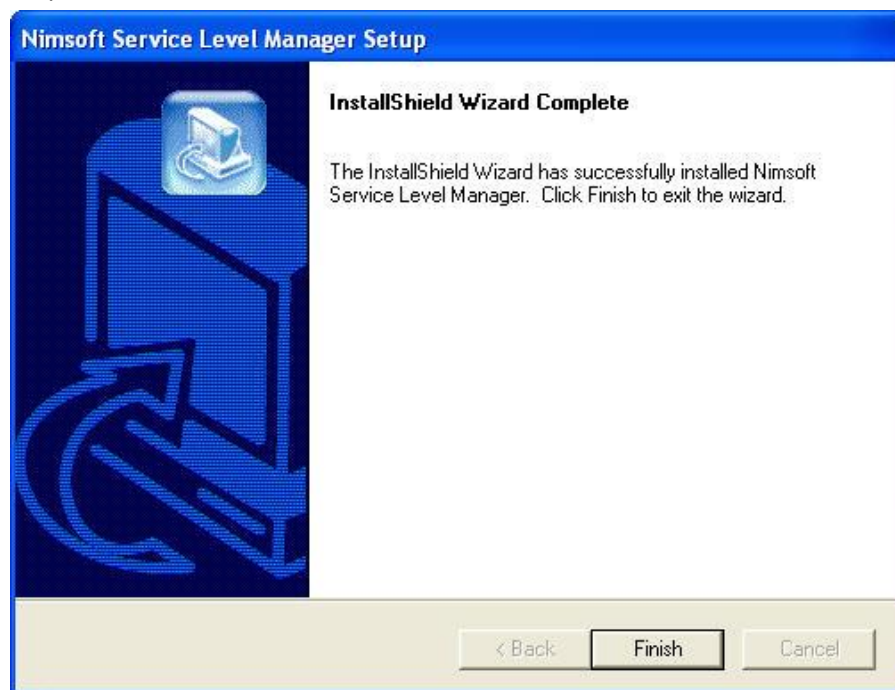
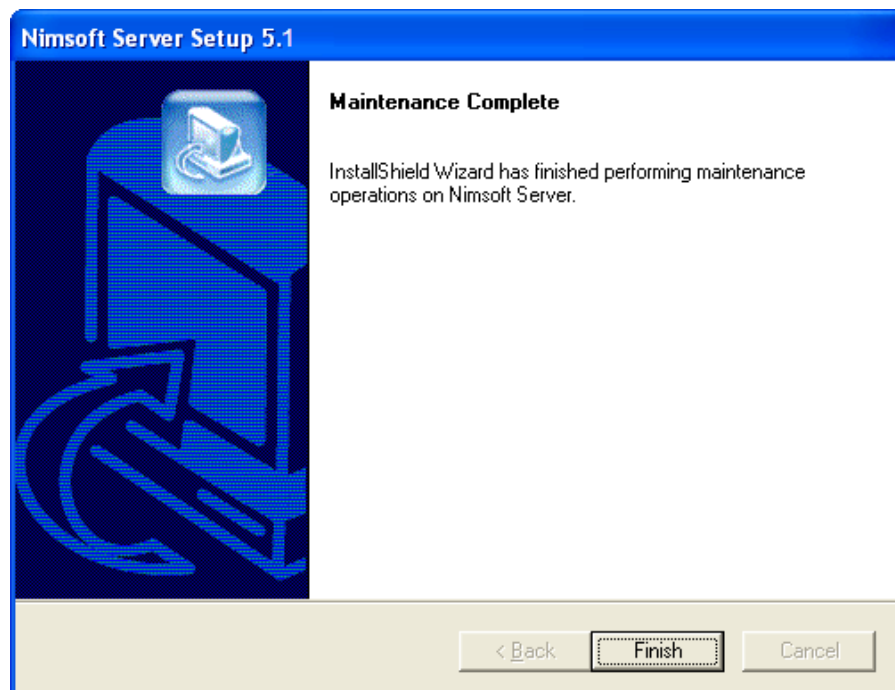
    Se NÃO for encontrado nenhum, será perguntado se você deseja instalá-lo.

27. Na caixa de diálogo Infrastructure Manager, clique no botão Avançar para continuar.

28. A caixa de diálogo Setup Type é exibida. Selecione a opção Atualizar/Reinstalar e clique no botão Avançar.

29. Na caixa de diálogo Contrato de licença, clique no botão Sim para continuar.

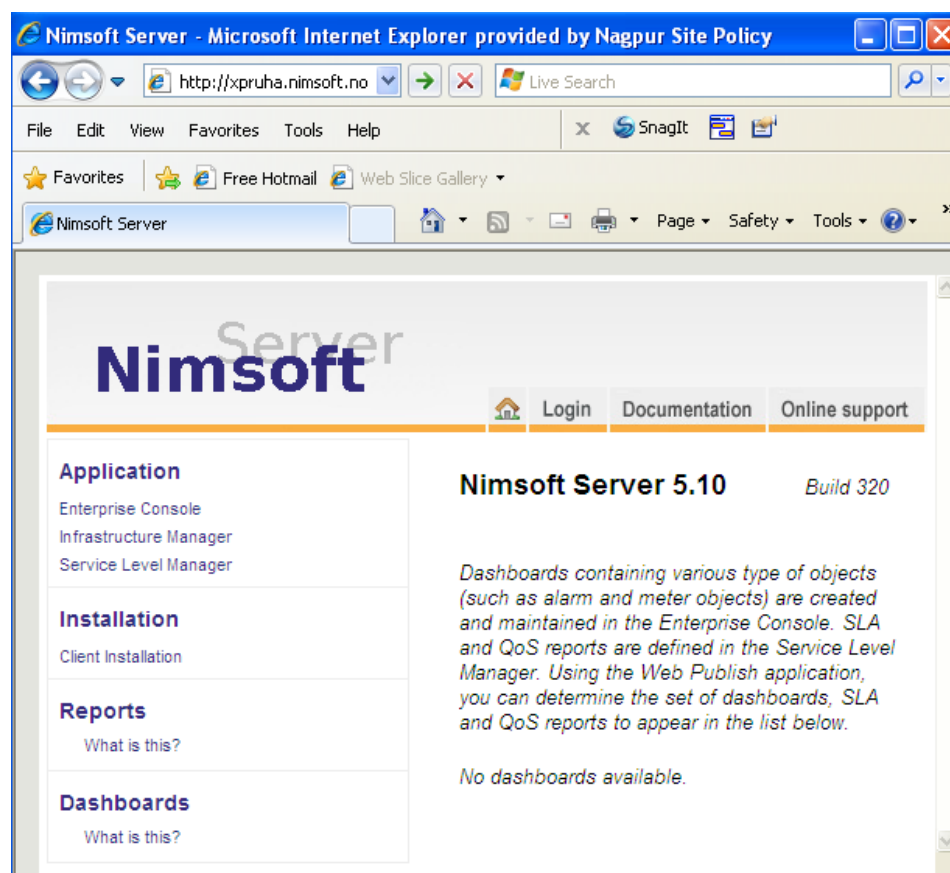
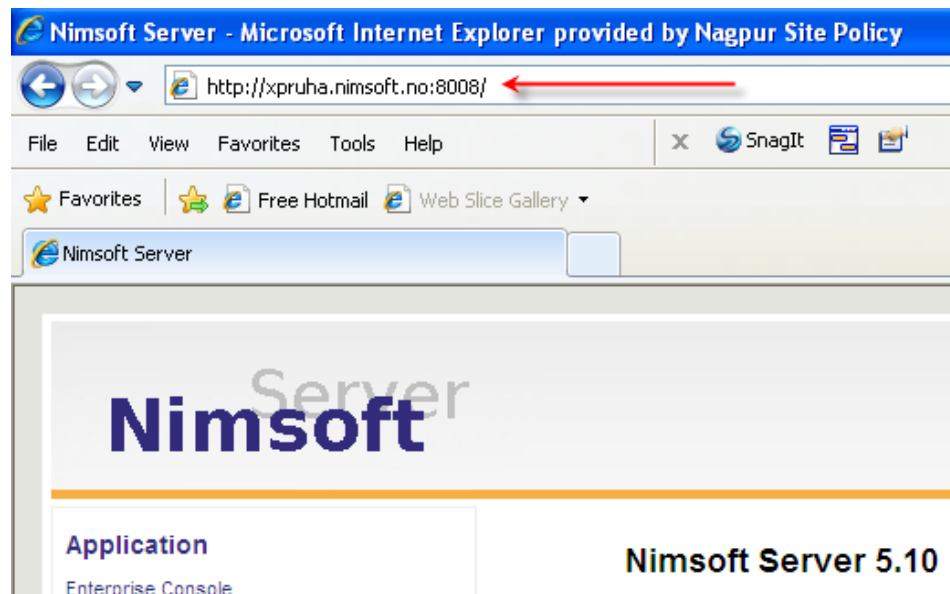
30. Na caixa de diálogo Select Components, selecione os componentes que deseja instalar.

31. A caixa de diálogo Start Copying files é exibida, mostrando todas as configurações selecionadas até o momento. Após revisar e confirmar as configurações, clique em **Avançar**. A caixa de diálogo Setup Status é exibida.

32. Após a conclusão da instalação, a seguinte caixa de diálogo será exibida. Clique em **Concluir**.

Observação: após cada um desses consoles ser instalado com êxito, você talvez seja solicitado a reiniciar o computador. É recomendável responder Não e reiniciar o computador manualmente após a conclusão da instalação do Nimsoft Server.

33. Na caixa de diálogo de manutenção do Console corporativo do Nimsoft, clique no botão **Avançar** para continuar.
34. A caixa de diálogo Setup Type é exibida. Selecione a opção Atualizar/Reinstalar e clique em **Avançar**.
35. Na caixa de diálogo Contrato de licença, clique no botão **Sim** para continuar.
36. Na caixa de diálogo Select Components, selecione os componentes que deseja instalar.

37. A caixa de diálogo Start Copying files é exibida, mostrando todas as configurações selecionadas até o momento. Após revisar e confirmar as configurações, clique em **Avançar**.

38. A caixa de diálogo Setup Status é exibida.
39. Após a conclusão da instalação, a seguinte caixa de diálogo será exibida. Clique em **Concluir**.

40. Na caixa de diálogo de manutenção do Gerenciador de nível de serviço do Nimsoft, clique em **Avançar** para continuar.
41. A caixa de diálogo Setup Type é exibida. Selecione a opção Atualizar/Reinstalar e clique em **Avançar**.
42. Na caixa de diálogo Contrato de licença, clique no botão **Sim** para continuar.
43. Na caixa de diálogo Select Components, selecione os componentes que deseja instalar.

44. A caixa de diálogo Start Copying files é exibida, mostrando todas as configurações selecionadas até o momento. Após revisar e confirmar as configurações, clique em **Avançar**.

45. A caixa de diálogo Setup Status é exibida.
46. Após a conclusão da instalação, a seguinte caixa de diálogo será exibida. Clique em Concluir.

47. Ao concluir, a seguinte caixa de diálogo será exibida. Clique em **Concluir** para sair.

48. Você pode iniciar o Nimsoft Server recém-instalado clicando no ícone do Nimsoft Server adicionado à sua área de trabalho.

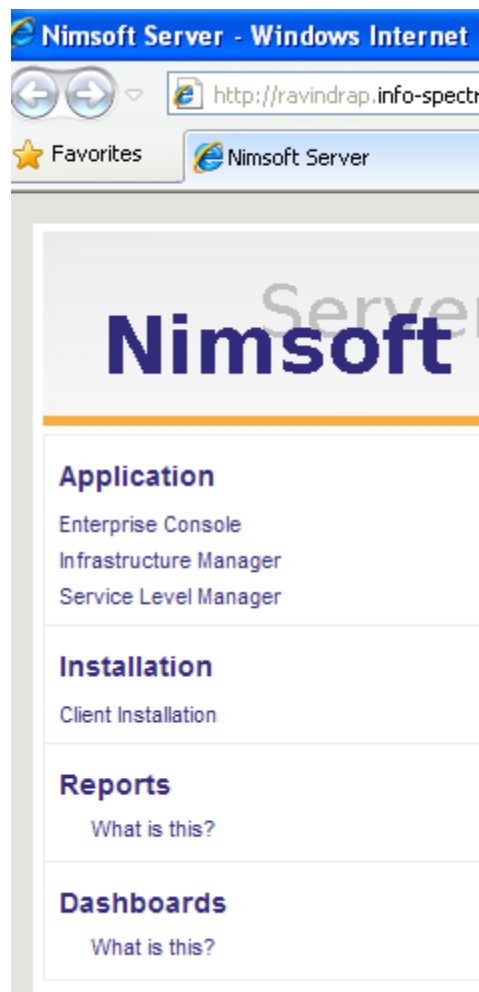
Capítulo 3: Acessando o Nimsoft Server

Introdução

Quando a instalação do Nimsoft Server for concluída, você poderá iniciá-lo clicando no ícone

adicionado à sua área de trabalho.

Observe o endereço no campo de endereço do navegador. Use esse endereço no campo de endereço do navegador ao acessar o *Nimsoft Server* a partir de outros computadores.

Usando um navegador, você pode acessar o Nimsoft Server a partir de QUALQUER computador em sua rede.

Nessa página, você pode executar diversas tarefas:

Na barra de menu no lado esquerdo da janela:

- Iniciar aplicativos do Nimsoft.
    - Infrastructure Manager
    - Console corporativo
    - Gerenciador de nível de serviço
- Instalar o software Nimsoft em clientes.
- Iniciar Relatórios dinâmicos, gerados (como uma opção) pelo probe do mecanismo de relatórios.
- Iniciar painéis de Exibições dinâmicas, obtidos do Console corporativo. Esses painéis são preenchidos com dados de QoS organizados pelo novo probe para grupo de servidores.
- Acessar a documentação do Nimsoft.

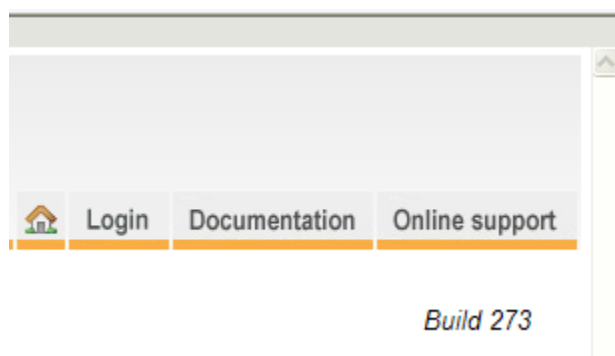
Na janela principal:

- Acessar arquivos HTML que são links para consoles, painéis, relatórios de SLA e relatórios de QoS do Nimsoft e que podem ser acessados usando o aplicativo de publicação da web por meio da ACL de destino padrão (ACL= Access Control List - Lista de controle de acesso). Eles são listados na janela principal.

    Se ainda não estiver conectado, você será solicitado a fornecer um nome de usuário e uma senha válidos do Nimsoft ao tentar acessar um dos painéis ou relatórios.

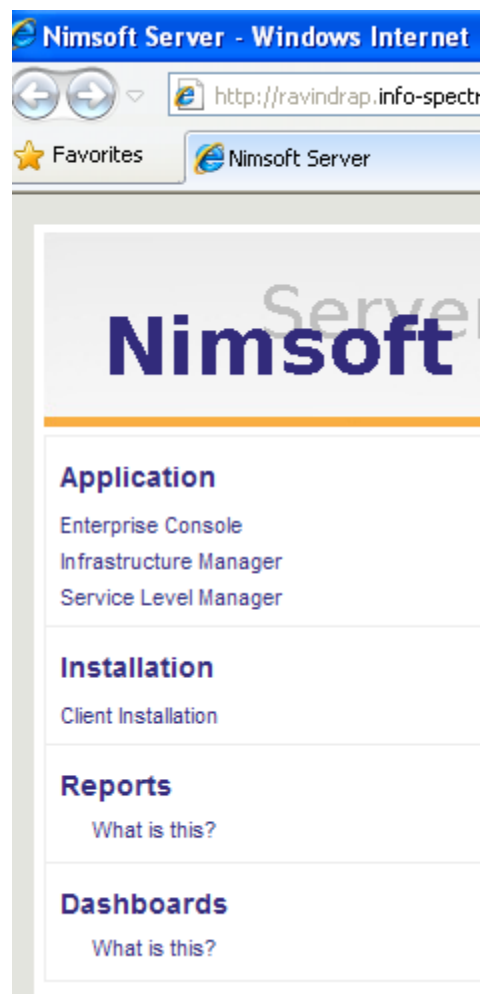
    Observação:
    Ao publicar painéis e consoles, também é possível especificar parâmetros de logon padrão. Esses parâmetros serão exibidas na caixa de diálogo de logon no momento do logon.

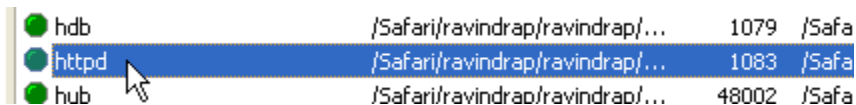
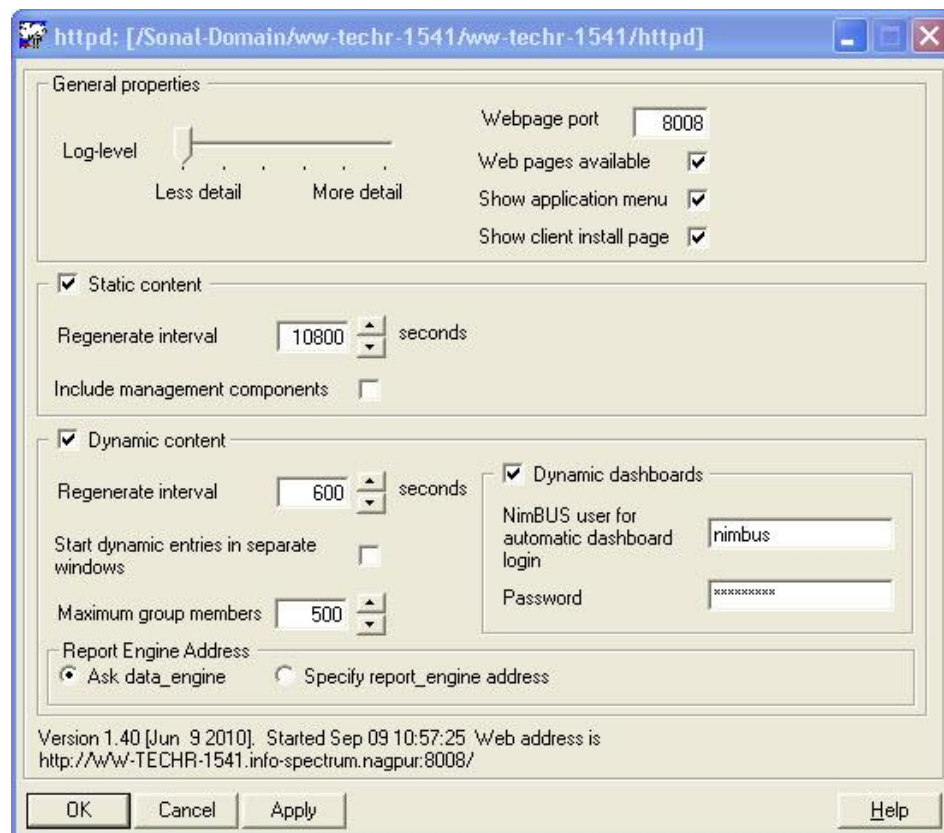
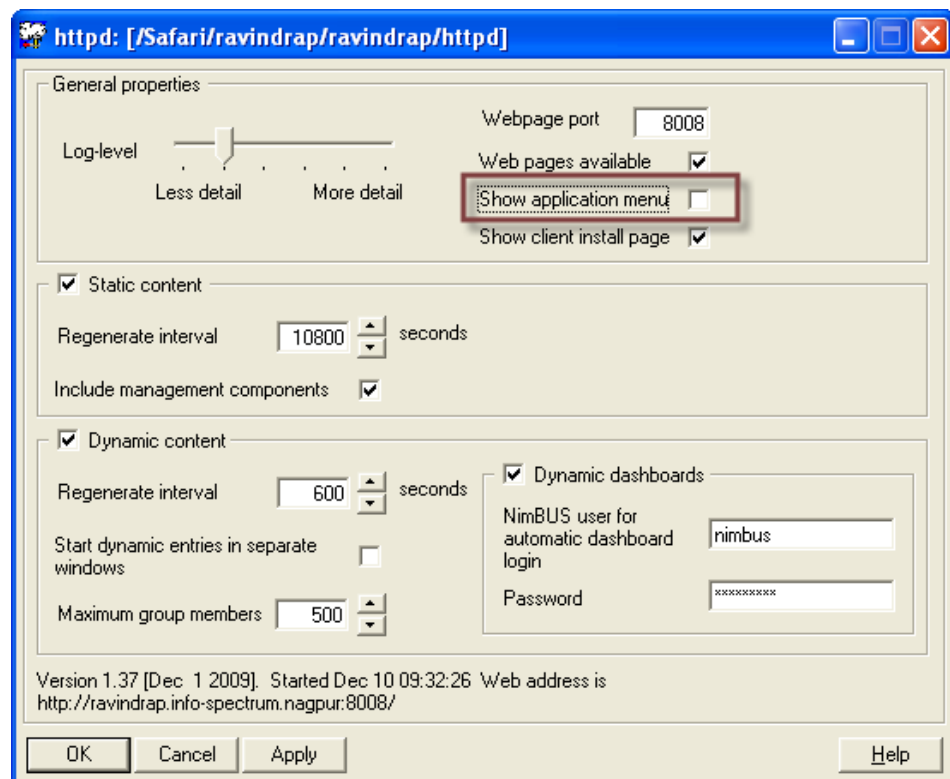
    Quando publicados (a partir do aplicativo de publicação da web), os consoles, os painéis e os relatórios são organizadas de uma maneira que fornece diferentes privilégios de acesso a diferentes usuários. Isso significa que alguns arquivos (aqueles não publicados usando a ACL padrão de destino) serão ocultados da página inicial. Para acessar esses arquivos, clique no link de logon de usuário (consulte a seção Acessando painéis protegidos por ACL).

    Na barra de ferramentas no canto superior direito:

- Um botão Página inicial que o leva de volta para a página inicial conforme ela é exibida na inicialização do aplicativo.
- Um link de documentação que abre a documentação da ajuda online do Nimsoft Server em uma janela separada.
- Um link para o Suporte online da Nimsoft. Ao clicar nesse botão, o site de suporte técnico da Nimsoft é aberto em uma janela separada.

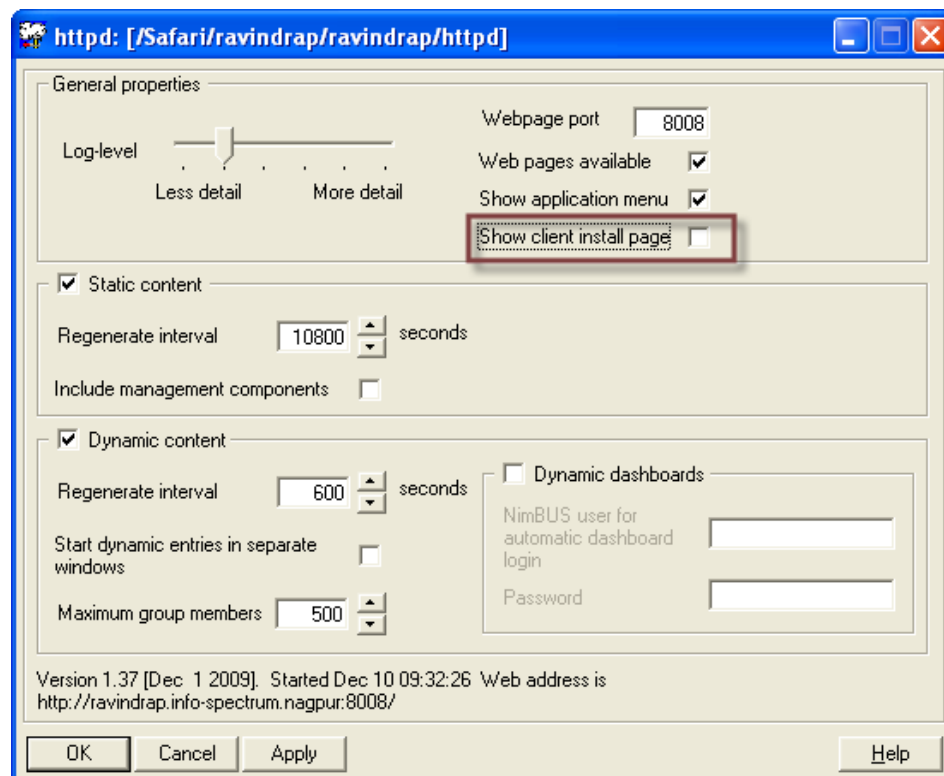
Modificando o layout da barra de menus

A barra de menus localizada no lado esquerdo da janela contém, por padrão, quatro seções:

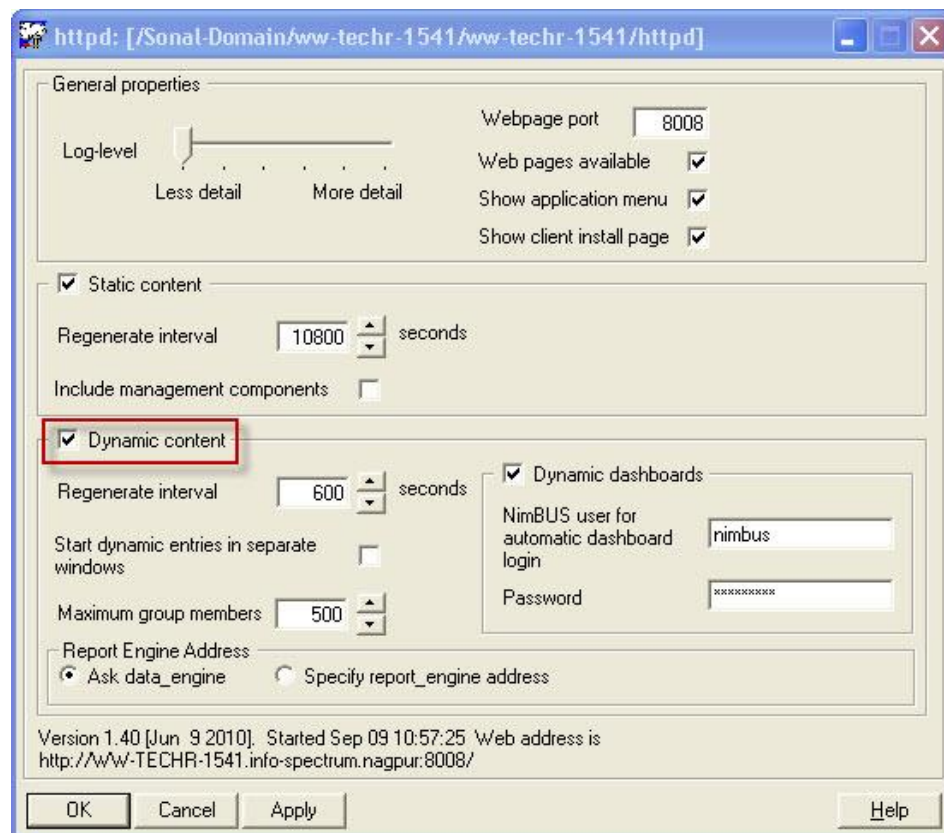
- Aplicativo
- Instalação
- Relatórios
- Painéis

Você pode ocultar uma ou mais dessas seções do menu configurando o probe httpd no computador que está executando o software do Nimsoft Server.

Com a janela do aplicativo Nimsoft Server aberta em seu navegador, clique duas vezes no probe httpd no Infrastructure Manager no computador que está executando o software do Nimsoft Server.

Isso leva a ferramenta de configuração para o probe.

Removendo a seção Aplicativo do menu:
Desmarque a opção *Mostrar menu Aplicativo* e clique no botão **Aplicar**.

Agora, clique em **Atualizar** no navegador e verifique se a seção Aplicativo foi ocultada no menu.

Selecione a opção novamente se desejar que a seção volte a ser exibida.

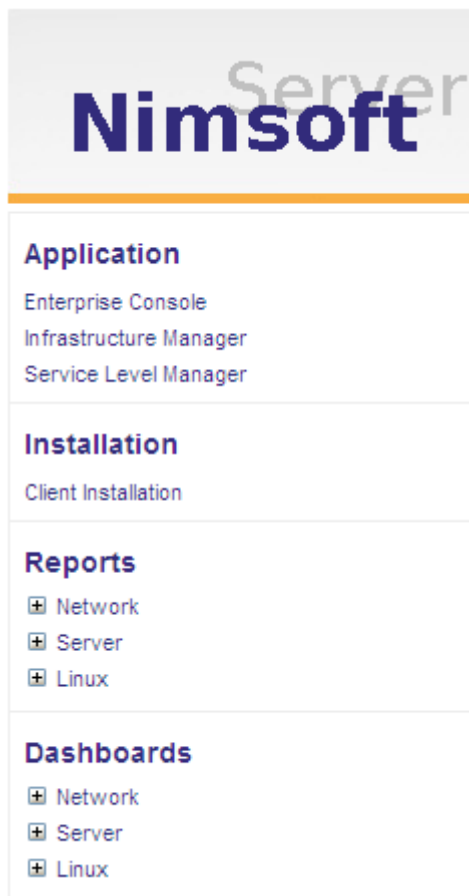
Removendo a seção Instalação do menu:
Desmarque a opção *Mostrar página de instalação de cliente* e clique em **Aplicar**.

Agora, clique em **Atualizar** no navegador e verifique se a seção foi ocultada no menu.

Selecione a opção novamente se desejar que a seção volte a ser exibida.

Removendo as seções Relatórios e Painéis do menu:
Desmarque a opção *Dynamic content* e clique em **Aplicar**.

Agora, clique em **Atualizar** no navegador e verifique se a seção foi ocultada no menu.

Selecione a opção novamente se desejar que a seção volte a ser exibida.

Configuração do navegador

Dependendo do navegador no computador, talvez seja necessário fazer algumas alterações em suas configurações a fim de ativar as opções no painel esquerdo da janela do Nimsoft Server.

Se nada acontecer ao clicar com o botão esquerdo do mouse nessas opções, você deve fazer conforme descrito a seguir:

1. Selecione o item de menu Ferramentas > Opções da internet no navegador.
2. Abra a guia Segurança e selecione Sites confiáveis.
3. Clique no botão Sites e adicione o URL indicado na primeira etapa. Desmarque a exigência de https e clique em OK.
4. Verifique se o nível de segurança de Sites confiáveis está definido como Baixo.

Capítulo 4: Planejando a instalação

Introdução

Este capítulo contém uma breve introdução à Infraestrutura do Nimsoft. Para obter mais informações, consulte as seções do Guia do Usuário na documentação online sobre:

- Infrastructure Manager
- Console corporativo

Essa documentação será disponibilizada na instalação do Console corporativo e do Infrastructure Manager.

Planejando e estabelecendo a infraestrutura

Definindo metas

Alarme do Nimsoft é um aplicativo para informar a pessoa certa na organização sobre os sintomas de situações de erro em computadores críticos de uma rede. Portanto, a primeira coisa a fazer é conhecer a organização: quem é "a pessoa certa", o que você considera como "situações de erro" e "computador crítico"? Faça essas perguntas a você mesmo:

- Quem são as pessoas certas a serem informadas sobre problemas? Por exemplo, a organização tem um suporte técnico que é sempre utilizado ou você deve direcionar os alarmes para um ou mais computadores "pessoais" na rede?
- Como os alarmes deveriam ser entregues? Como itens de lista em uma GUI do Windows ou página da web, mensagens SMS a um telefone GSM ou um email?
- Com muita frequência, a resposta à essa pergunta é "todas as maneiras acima, dependendo do tipo de erro, a hora do dia, o dia da semana, etc.". Se isso for verdade, quais são as regras exatas a serem programadas na solução?
- A que outras soluções de gerenciamento o produto da Nimsoft deve ser integrado? A sua organização usa uma estrutura de gerenciamento, como o CA Unicentre ou o HP Openview?
- Quais computadores devem ser monitorados e em relação a quais tipos de erros? A Nimsoft (ou seu fornecedor) fornece produtos padrão que abrangem todas essas necessidades ou você deve considerar o desenvolvimento de seus próprios probes?
- Os alertas presentes em um aplicativo de console do MS Windows são suficientes para suas necessidades ou você precisa de mecanismos de encaminhamento para outras tecnologias, como pagers, páginas da web, email ou celulares? Em caso afirmativo, você precisa de algum tipo de filtragem em relação a quais alertas são encaminhados, quando e onde?
- Qual a importância de seu Domínio continuar trabalhando no caso de uma falha de rede? É necessário implementar rotas alternativas e soluções de tolerância a falhas?

Que domínios você precisa?

Na maioria dos sites, essa resposta é simples: é necessário um Domínio, e recomendamos que você o nomeie depois de sua empresa. Mas a questão pode ser mais complicada:

- Se você usar produtos da Nimsoft em um contexto de terceirização no qual você gerencia sistemas em várias empresas a partir de uma estação de trabalho, será mais lógico definir um Domínio por empresa.
- Se você tiver mais de um aplicativo com base no Nimsoft instalado e achar que eles devem ser tratados como dois "mundos" diferentes porque são gerenciadas por operadores diferentes, porque gerenciam computadores totalmente diferentes ou simplesmente porque você acha que "parece mais apropriado".
- Mesmo que você tenha apenas um aplicativo, mas tenha duas unidades organizacionais diferentes gerenciando áreas diferentes (por exemplo, um site de Alarme em uma grande empresa com uma equipe dedicada de operações de TI dentro de cada departamento ou subsidiária), pode ser uma boa ideia agrupar os robôs ou os hubs em um Domínio por unidade organizacional.

Como podemos compreender, não há uma maneira definitivamente "certa" de fazer isso. É mais uma questão de o que fornece o agrupamento mais lógico para os usuários. Em versões mais recentes do Nimsoft, será possível definir restrições de segurança no nível do Domínio e, dessa maneira, você também poderá considerar isso ao selecionar a estrutura de Domínio. De qualquer maneira, um bom nome descritivo, mas não muito longo, é essencial!

Em que locais você precisa de hubs?

Um hub representa um ponto de conexão para um grupo de robôs e, no esquema de endereçamento, representa o segundo nível na hierarquia após o Domínio. Em um site pequeno com uma LAN, apenas alguns robôs e nenhuma necessidade de tolerância a falhas, a resposta é simples: é necessário um hub instalado no computador com menor probabilidade de deixar de funcionar. Em um ambiente maior, a questão é um pouco mais complicada.

Observação:

é recomendável que pelo menos dois hubs sejam instalados no mesmo Domínio e na mesma rede a fim de garantir que você tenha um backup dos dados de usuário/segurança.

Os fatores a serem considerados ao decidir a configuração do hub em um site grande são:

- Em uma WAN, é recomendável que você tem pelo menos um hub por LAN, ou por sub-rede se as LANs estiverem na sub-rede. Isso não é obrigatório, mas o tráfego de rede entre o hub e os robôs conectados a ele é maior do que entre hubs. As conexões entre hubs também são mais configuráveis em termos de controlar o consumo da largura de banda da rede. Portanto, faz sentido usar os links de WAN apenas para conexões entre hubs.
- Se as sub-redes estiverem separadas por firewalls, ter um hub em cada sub-rede reduz para um o número de nós que devem estar acessíveis para o tráfego na zona segura, o que diminui ao máximo o risco de segurança e a complexidade da configuração do firewall.
- Se tiver diferentes aplicativos com base no Nimsoft na rede, você talvez queira ter diferentes hubs para aplicativos diferentes. Essa é uma boa ideia se você precisar de administradores diferentes para administrar cada aplicativo. Caso contrário, provavelmente será melhor configurar uma infraestrutura comum para todos os aplicativos.
- Se você tiver muitos robôs na mesma rede local, também pode ser interessante dividi-los entre hubs diferentes, por exemplo, com base no departamento em que os usuários trabalham. Essa também pode ser uma boa ideia se for necessário limitar o acesso aos robôs com base em limites organizacionais, por exemplo, para ter diferentes administradores do Nimsoft em diferentes departamentos.

O hub deve ter um nome que reflita as escolhas feitas acima. Normalmente, não é uma boa ideia usar o nome do nó do computador no qual o hub está instalado como o nome do hub. O motivo é que o nome do nó é automaticamente atribuído ao Robô. Dessa maneira, você pode confundir o hub e o robô, a menos que escolha outro nome para o hub.

Planejando e estabelecendo a instalação do ALARME

Definindo metas

Alarme do Nimsoft é um aplicativo para informar a pessoa certa na organização sobre os sintomas de situações de erro em computadores críticos de uma rede. Portanto, a primeira coisa a fazer é conhecer a organização: quem é "a pessoa certa", o que você considera como "situações de erro" e "computador crítico"? Faça essas perguntas a você mesmo:

- Quem são as pessoas certas a serem informadas sobre problemas? Por exemplo, a organização tem um suporte técnico que é sempre utilizado ou você deve direcionar os alarmes para um ou mais computadores "pessoais" na rede?
- Como os alarmes deveriam ser entregues? Como itens de lista em uma GUI do Windows ou página da web, mensagens SMS a um telefone GSM ou um email?
- Com muita frequência, a resposta à essa pergunta é "todas as maneiras acima, dependendo do tipo de erro, a hora do dia, o dia da semana, etc.". Se isso for verdade, quais são as regras exatas a serem programadas na solução?
- A que outras soluções de gerenciamento o produto da Nimsoft deve ser integrado? A sua organização usa uma estrutura de gerenciamento, como o CA Unicentre ou o HP Openview?
- Quais computadores devem ser monitorados e em relação a quais tipos de erros? A Nimsoft (ou seu fornecedor) fornece produtos padrão que abrangem todas essas necessidades ou você deve considerar o desenvolvimento de seus próprios probes?
- Os alertas presentes em um aplicativo de console do MS Windows são suficientes para suas necessidades ou você precisa de mecanismos de encaminhamento para outras tecnologias, como pagers, páginas da web, email ou celulares? Em caso afirmativo, você precisa de algum tipo de filtragem em relação a quais alertas são encaminhados, quando e onde?
- Qual a importância de seu Domínio continuar trabalhando no caso de uma falha de rede? É necessário implementar rotas alternativas e soluções de tolerância a falhas?

Planejando a infraestrutura

O planejamento de uma infraestrutura para o Alarme do Nimsoft não é muito diferente do planejamento de uma infraestrutura para qualquer outro aplicativo com base no Nimsoft. Isso é abordado na seção Planejando e estabelecendo a infraestrutura. A única preocupação adicional sobre o nível de infraestrutura são os probes do Servidor de alarmes.

Onde os probes do NAS são necessários?

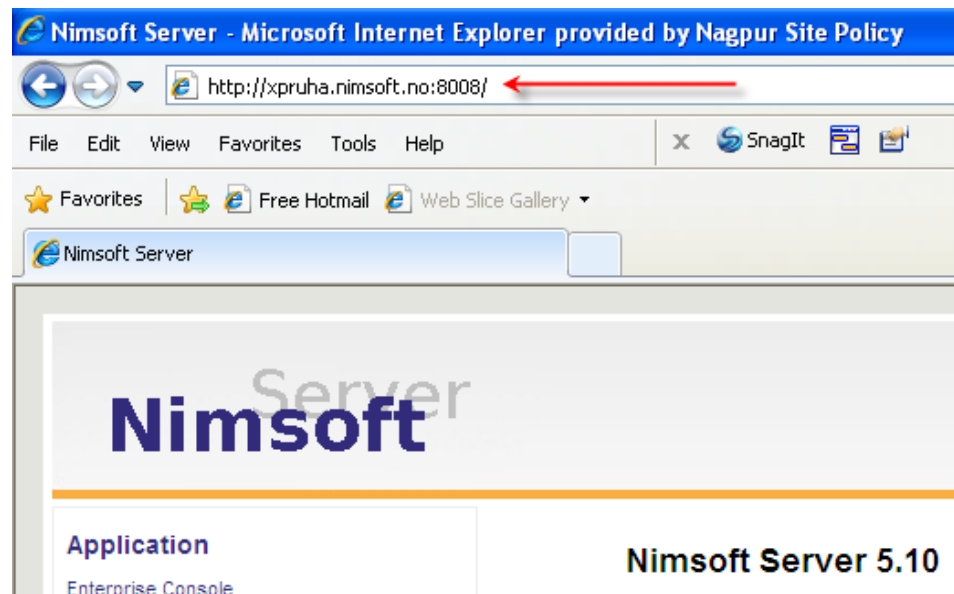
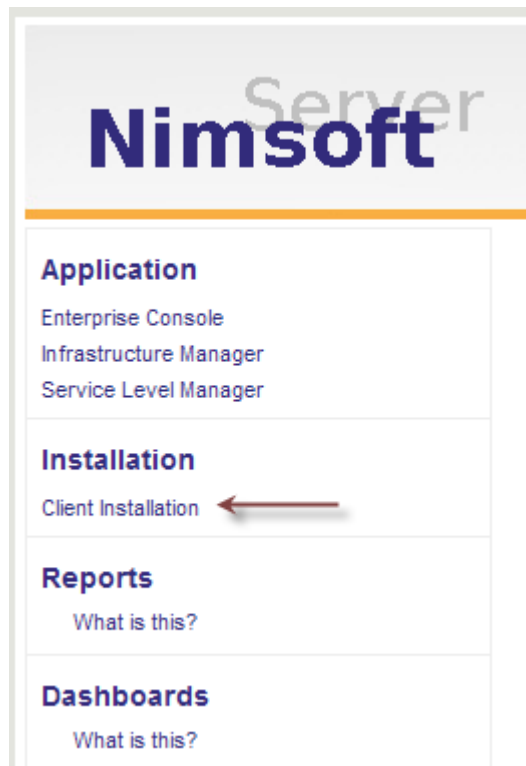
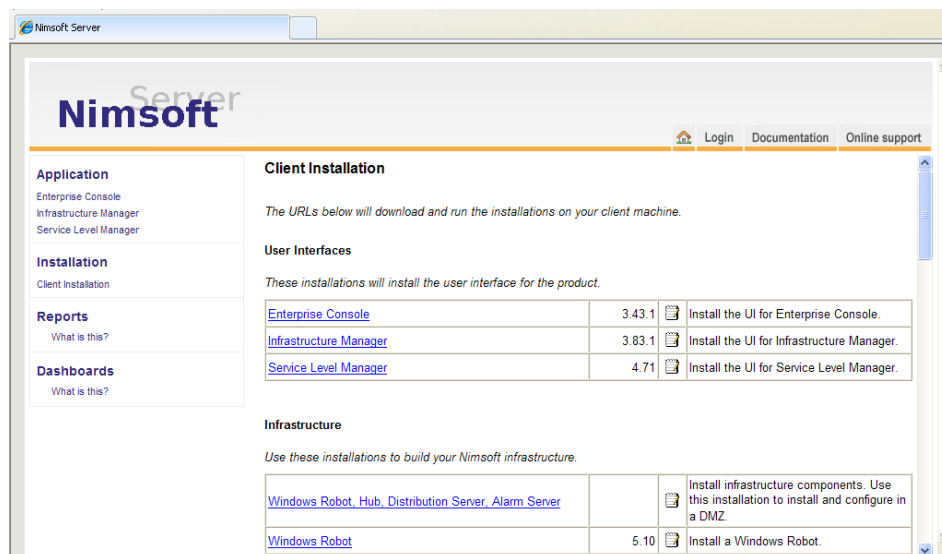
Cada NAS contém um banco de dados de alarmes recebidos. Quando um aplicativo de console é aberto, ele se conecta a um NAS e exibe o conteúdo do banco de dados encontrado. Portanto, a resposta a essa pergunta é:

- Se desejar que todos os usuários vejam todos os alarmes, é melhor ter apenas um NAS. Se desejar alimentar diferentes alarmes para usuários diferentes, você precisará de uma configuração com um NAS por grupo de usuários tratados de maneira idêntica.

O NAS sempre é instalado no mesmo computador como um hub.

Capítulo 5: Instalações de cliente

Introdução

Para instalar o software do Nimsoft em um computador cliente, é necessário acessar o Nimsoft Server no computador cliente digitando o endereço no campo de endereço do navegador.

Clique no ícone de *Instalação do cliente* no painel esquerdo da janela.

A seção *Instalação do cliente* será iniciada na janela principal, permitindo que você selecione o produto que deseja instalar.

Os produtos são divididos em quatro grupos:

- **Interfaces do usuário**

As interfaces do usuário são:

  - **Console corporativo**

Uma interface de usuário avançada para os alarmes gerados por probes em sua infraestrutura de TI.

Você também pode criar e exibir painéis gráficos complexos para obter a melhor visão geral hierárquica possível do status do alarme atual.

Dependências da instalação:
O Console corporativo pode ser instalado e executado de forma autônoma em qualquer computador com base no Windows em sua rede, mas, como é necessário efetuar logon em um hub na inicialização do aplicativo, a Infraestrutura do Nimsoft deve ser instalada no mesmo computador ou em outro computador com base no Windows de sua rede.

  - **Infrastructure Manager**

A interface de usuário do Infrastructure Manager gerencia a Infraestrutura do Nimsoft e fornece soluções de monitoramento e gerenciamento de sistemas, aplicativos e redes.

Dependências da instalação:
O Infrastructure Manager pode ser instalado e executado de forma autônoma em qualquer computador Windows em sua rede, mas, como é necessário efetuar logon em um hub na inicialização do aplicativo, a Infraestrutura do Nimsoft deve ser instalada no mesmo computador ou em outro computador Windows de sua rede.

  - **Gerenciador de nível de serviço**

O Gerenciador de nível de serviço permite que os administradores definam rapidamente os Contratos de nível de serviço entre o cliente e o provedor de serviços e gerem QoS e relatórios.

Dependências da instalação:
O Gerenciador de nível de serviço pode ser instalado e executado de forma autônoma em qualquer computador Windows em sua rede.
A Infraestrutura do Nimsoft deve ser instalada no mesmo computador ou em outro computador Windows em sua rede.

- **Componente Infraestrutura do Nimsoft**

O componente Infraestrutura do Nimsoft é dividido em várias partes:

- **Um pacote contendo componentes da Infraestrutura do Nimsoft:**

Esse pacote contém os seguintes produtos: robô do Windows, Hub, Servidor de distribuição e Servidor de alarmes.

Também contém o componente de assistente de DMZ. Esse assistente configura um encapsulamento entre a intranet por trás do firewall e o servidor de DMZ.

Dependências da instalação:
As interfaces de usuário do Nimsoft devem conseguir se conectar à Infraestrutura do Nimsoft. Por isso, o pacote da Infraestrutura do Nimsoft deve ser instalado no mesmo computador que as interfaces de usuário do Nimsoft ou em outro computador Windows na mesma rede.

Observação:
é recomendável que pelo menos dois hubs sejam instalados no mesmo Domínio e na mesma rede a fim de garantir que você tenha um backup dos dados de usuário/segurança.

- **Robô do Windows**

Dependências da instalação:
O robô do Windows deve ser instalado em todos os computadores com base no Windows nos quais você deseja distribuir Probes.

Infraestrutura do Nimsoft (nimldr) para todas as plataformas UNIX.
Aqui, você pode fazer download do nimldr, que contém o software Robô para computadores com base em UNIX.

- **O wasp_web_service**

Este serviço substitui o serviço web herdado encontrado nas páginas de Instalação do cliente no servidor do NMS. Este serviço precisa ser instalado em um robô onde o probe wasp está em execução.

Para obter mais detalhes sobre o wasp_web_service, consulte a guia Arquivo morto no site de suporte da Nimsoft (http://support.nimsoft.com/)

Exemplo de instalação:

1
Instalar NimBUS Server
Computador onde o NimBUS Server está instalado.
Robô do Unix nimldr Probes do NimBUS
Robô do Unix nimldr Probes do NimBUS
Robô do Unix nimldr Probes do NimBUS
Um computador onde todas as interfaces de usuário estão instaladas:
- Gerenciador do NimBUS
- Gerenciador do SLA
- Console corporativo
- Pacote de infraestrutura do NimBUS
- Pacote do Mobile Panels
Robô do Windows Probes do NimBUS
Robô do Windows Probes do NimBUS
Robô do Windows Probes do NimBUS
2
Instalar infraestrutura do NimBUS.
3
Instalar interfaces de usuário.
4
Instalar robôs em computadores em que deseja distribuir probes.

Instalação em um ambiente de firewall

Introdução

Esta seção descreve a instalação de componentes do Nimsoft em um ambiente de firewall.

Observe que, se não for necessário configurar uma solução de internet dentro de uma DMZ (**D**e**m**ilitarized **Z**one - Zona Desmilitarizada), você poderá usar uma solução de internet com acesso direto a QoS. Isso significa que uma configuração aberta com acesso direto a dados de QoS fornecerá o melhor desempenho.
Consulte a seção Em vez disso, usar uma solução de internet com acesso direto de QoS (na página 95).

Ao usar o mecanismo de encapsulamento fornecido pelos hubs, uma conexão segura pode ser definida entre os hubs localizados na DMZ e os hubs que residem na zona segura dentro do firewall da DMZ.

Esse mesmo mecanismo também é a base para a configuração de painéis da web na DMZ. Ao abrir algumas portas selecionadas no firewall externo da DMZ para a internet, painéis totalmente funcionais poderão ser visualizados em navegadores com suporte a ActiveX.

Instalando componentes do Nimsoft em uma DMZ

A instalação dos componentes do Nimsoft em uma DMZ é descrita nas seções Instalando o robô do Windows, o hub, o servidor de distribuição e o servidor de alarmes *(na página 135)* e Instalando a infraestrutura do Nimsoft em um computador UNIX em uma DMZ (na página 177).

Em vez disso, usar uma solução de internet com direto acesso a QoS?

A partir de um ponto de vista de desempenho, a maneira mais eficiente de acessar dados de QoS é processar as consultas do banco de dados diretamente dos vários painéis, e não por meio do uso de túneis. No entanto, essa solução exige que você abra sua porta de acesso a seu SQL Server, bem como várias outras portas.

A porta do SQL Server geralmente é 1433 e as portas que devem ser abertas normalmente estão no intervalo de 48000 a 48020. Lembre-se de configurar o parâmetro de número de primeira porta de probe no controlador a fim de garantir que sejam atribuídos números de porta que começam apenas após 48000 aos componentes do Nimsoft. Os componentes do Nimsoft aos quais a solução de intranet/internet necessita de acesso são o hub, o controlador, o distsrv e nas.

O que é uma DMZ

O termo DMZ é proveniente do uso militar e é a abreviação de zona desmilitarizada (**d**e**m**ilitarized **z**one).

Em redes de computador, uma DMZ é um host de computador ou uma pequena rede inserida como uma "zona neutra" entre a rede privada de uma empresa e a rede pública externa. Ela impede que usuários externos obtenham acesso direto a um servidor que contém os dados da empresa.

Uma DMZ é uma abordagem opcional e mais segura para um firewall e ela também atua como um servidor proxy.

Solicitações internas:
Em uma configuração de DMZ típica para uma pequena empresa, um computador separado (ou host, em termos de rede) recebe solicitações de usuários na rede privada para o acesso a sites ou outras empresas acessível na rede pública. Em seguida, o host DMZ inicia sessões para essas solicitações na rede pública. No entanto, o host DMZ não consegue iniciar uma sessão de volta para a rede privada. Ele só pode encaminhar pacotes que já tenham sido solicitados.

Solicitações externas:
Os usuários da rede pública de fora da empresa podem acessar apenas o host DMZ. Geralmente, a DMZ também pode ter as páginas da web da empresa para que elas possam ser fornecidas ao mundo externo. No entanto, a DMZ não fornece acesso a nenhum outro dado da empresa.

O que é um encapsulamento

Atualmente, a maioria das empresas tem um ou mais firewalls em sua rede, internamente entre diferentes redes e externamente para uma DMZ ou a internet.
Os administradores de rede normalmente relutam em abrir um firewall para vários endereços IP e várias portas para possibilitar o funcionamento dos aplicativos de gerenciamento. Isso dificulta a administração e o monitoramento de toda a rede a partir de um local central.

A solução é definir um encapsulamento entre dois hubs separado por um firewall. O encapsulamento define uma conexão do tipo VPN (**V**irtual **P**rivate **N**etwork - Rede virtual privada) entre os dois hubs e permite que todas as solicitações e mensagens sejam roteadas por meio do encapsulamento e distribuídas no outro lado. Esse roteamento será transparente para todos os usuários no Nimsoft.

OBSERVAÇÃO:
Não use hubs estáticos ao configurar um encapsulamento.

A segurança é o principal problema ao abrir um firewall para conexões externas. O encapsulamento é implementado usando o protocolo SSL (Secure Socket Layer), que é o protocolo de segurança mais implantado atualmente — por exemplo, ele é o protocolo por trás do HTTP seguro (HTTPS). A segurança é tratada de duas maneiras: com certificados para autenticar o cliente e criptografia para proteger o tráfego da rede (por exemplo, pela internet):

- **Autorização e autenticação**
  O encapsulamento fornece autorização e autenticação por meio de certificados. O cliente e o servidor precisam de certificados válidos emitidos pela mesma CA (Certificate Authority - Autoridade de certificação) para configurar uma conexão. No caso da configuração de um encapsulamento, o computador que está recebendo a conexão (o servidor) é da própria CA e apenas aceitará certificados emitidos por ele mesmo.
- **Criptografia**
  As configurações de criptografia se estendem de Nenhuma até Alta. Nenhuma criptografia significa que o tráfego ainda está autenticado e, portanto, é recomendável para encapsulamentos dentro de LANs e WANs. Você deve ter cuidado ao selecionar um nível de criptografia mais alto, pois isso utilizará mais recursos dos computadores nas duas extremidades do encapsulamento.

A instalação do Nimsoft em um ambiente de firewall exige que ela ocorra em uma determinada ordem. Há também o problema de quais portas devem ser abertas nos diferentes firewalls a fim de permitir que os usuários acessem os painéis e exibam relatórios da web.

Ordem de instalação

A instalação de componentes do Nimsoft em uma DMZ está descrita nas seções Instalando a Infraestrutura do Nimsoft no Windows (na página 121) e Instalando a Infraestrutura do Nimsoft em um computador Unix em uma DMZ (na página 177).

A imagem a seguir mostra os diferentes componentes instalados e as portas que devem ser abertas no firewall.

A ordem de instalação pode ser a seguinte:

Observação: efetuar logon em um hub por meio de um endereço NAT não é suportado em consoles do Nimsoft.

A guia Interface do hub, Encapsulamentos > Avançado:

1. **Zona segura**

   O Nimsoft Server pode ser instalado primeiro. Se você já tiver uma instalação do Nimsoft em execução, ele já estará em vigor.

2. **Firewall entre a zona segura e a DMZ**

   O hub na zona segura deve poder acessar o hub na DMZ na porta do servidor do encapsulamento configurada (a porta padrão é 48003). A maneira como isso é configurado no firewall depende do firewall e você deve verificar a documentação dos firewalls sobre como estabelecer uma conexão entre os dois sistemas.

3. **DMZ**

Ao instalar os componentes do Nimsoft uma DMZ, você tem a opção de instalar no modo DMZ, conforme descrito nas seções Instalando a Infraestrutura do Nimsoft no Windows (na página 121) e Instalando a Infraestrutura do Nimsoft em um computador Unix em uma DMZ (na página 177).

Após a configuração, você pode gerar um certificado de cliente para o hub na zona segura.

OBSERVAÇÃO:
O hub na DMZ deverá ter um endereço IP público se você desejar acessá-lo a partir da internet.

Agora, você tem um ponto de acesso no Nimsoft instalado na DMZ. Para permitir que as pessoas se conectem ao Nimsoft por meio desse hub, você deve permitir o tráfego em algumas portas do computador hub na DMZ.

A porta 80 (http) será necessária se você desejar permitir que as pessoas acessem componentes da web, como relatórios de SLA e painéis. Um servidor web, como o IIS ou o Apache, pode ser usado.

Se permitir o acesso a painéis, você também deverá abrir a porta 48000 (Controlador), 48002 (hub) e 50000 (dados do encapsulamento).

50000 não é uma porta fixa e, por isso, você pode definir qualquer porta que desejar usar. Configure essa porta definindo a *porta do primeiro encapsulamento* como, por exemplo, 50000 na guia Encapsulamentos> Avançado na GUI do hub (consulte a captura de tela acima).

Observação: certifique-se de que a porta selecionada não esteja no mesmo intervalo da porta configurada como *número de primeira porta de probe* no probe do controlador.

Observe também que a opção *Ignorar configuração de primeira porta de probe do controlador* na GUI do hub deve ser marcada, mesmo que a primeira porta de probe não esteja definida no controlador.

Por fim, após ter aberto o firewall externo para as portas listadas, você deve disponibilizar painéis e relatórios de SLA no sistema da DMZ. Isso pode ser feito usando o utilitário WebExport para os painéis e configurando um perfil de FTP no sistema de SLA.

Observe que os usuários ainda deverão efetuar logon no Nimsoft, a menos que você especifique informações de usuário/senha no painel (nesse caso, você deve usar um usuário extremamente limitado!).

Os usuários devem conseguir acessar conteúdo do Nimsoft a partir da internet ou da intranet, dependendo de como você configurar o sistema.

Implantando painéis no servidor web da DMZ

Use o aplicativo de publicação da web para configurar o arquivo html que contém a referência de painel e também para implantar os arquivos envolvidos no servidor web na DMZ. Diferentemente do portal do Nimsoft Server, no qual os painéis são exibidos automaticamente depois de terem sido publicados a partir do aplicativo de publicação da web, você deverá determinar onde colocar os arquivos relacionados ao painel no servidor web e também certificar-se de que a referência a eles tenha sido feita adequadamente.

Observação:
Ao usar o aplicativo de publicação da web para configurar o arquivo html que contém a referência do painel, verifique o arquivo html na seção *Qualidade de serviço/Acordo de Nível de Serviço* na caixa de diálogo Propriedades.

Selecione a opção *Acesso ao servidor* se você for implantar o arquivo html em um servidor web em uma DMZ.

No menu suspenso *QoS/Servidor de SLA*, selecione variable_server no hub na extremidade do encapsulamento (na zona segura).

Em seguida, configure um site FTP no servidor web. Quando isso for feito, a exportação a partir do aplicativo de publicação da web será muito simples. No aplicativo de publicação da web, crie um novo destino de exportação para o site FTP no servidor web.
Agora, insira a definição html do painel que você deseja que esteja acessível no servidor web no nó de destino de exportação de FTP da árvore de navegação. Uma caixa de diálogo solicitará o URL dos arquivos cab. Você deve inserir aqui o URL (caminho do URL absoluto ou relativo ao arquivo html) no qual os arquivos cab estão localizados no servidor web. Por exemplo, se os arquivos cab estiverem localizados no diretório dashboard/cab sob Inetpub\wwwroot do servidor web do Nimsoft, o URL dos arquivos cab deverá ser http://www.nimsoft.com/dashboard/cab.

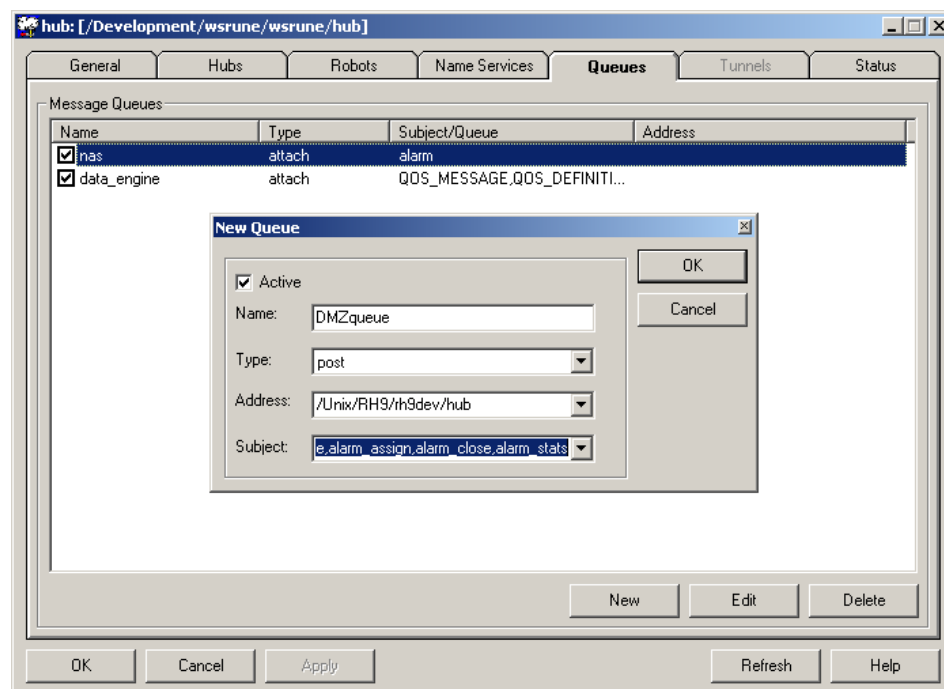
No site FTP de destino no servidor web, copie os arquivos html, por exemplo, no diretório Inetpub\wwwroot\dashboard e os arquivos cab no diretório Inetpub\wwwroot\dashboard\cab.

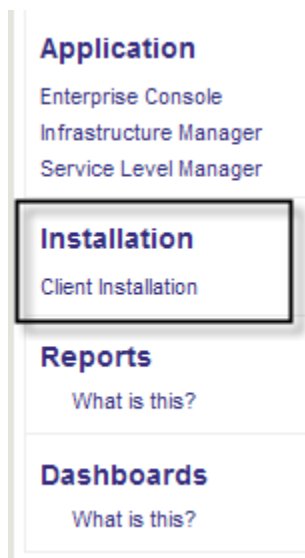
Para acessar os painéis da internet, será necessário abrir algumas portas adicionais no firewall externo da DMZ (48000-48002). Quando um cliente de internet acessar o arquivo html, os arquivos cab do servidor web serão baixados no computador cliente. Depois da instalação, a caixa pop-up de logon será exibida e você poderá efetuar logon no domínio no qual o hub na DMZ está configurado. O encapsulamento do hub para o firewall interno permitirá a recuperação do pacote de arquivos do painel e também a atualização do painel adequadamente depois de instalado no computador cliente.

Ativando painéis na DMZ para receber eventos de alarme externos

Para garantir que os painéis disponibilizados no sistema da DMZ recebam os eventos corretos de fora, é necessário configurar uma *fila de postagem* no computador hub dentro do firewall (no computador no qual termina o encapsulamento).

Isso é feito abrindo a *ferramenta de configuração de hub* no Infrastructure Manager e selecionando a guia *Filas*. Clique no botão *Novo* e a caixa de diálogo Fila será exibida.

- Tipo de fila:
  Posterior
- Endereço:
  O endereço do hub da DMZ (no outro lado do encapsulamento)
- Assuntos:
  alarm_new, alarm_update, alarm_assign, alarm_close, alarm_stats

Instalando o Console corporativo

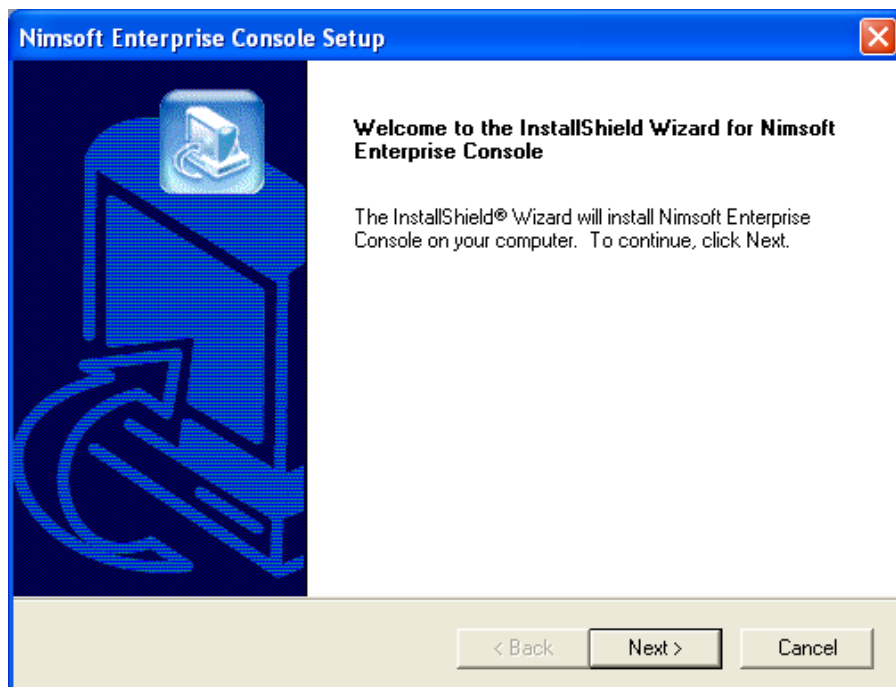
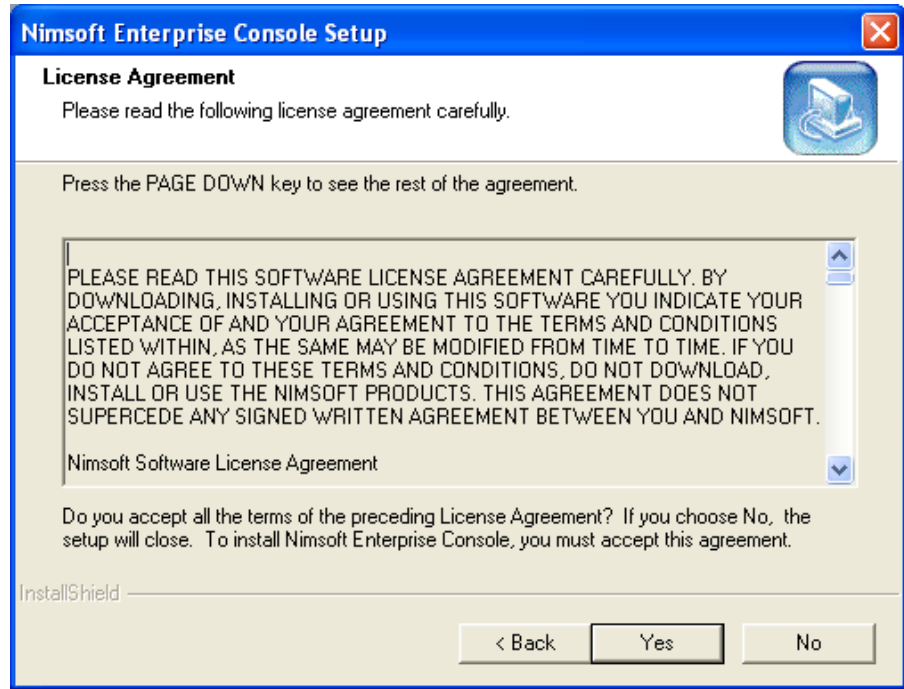
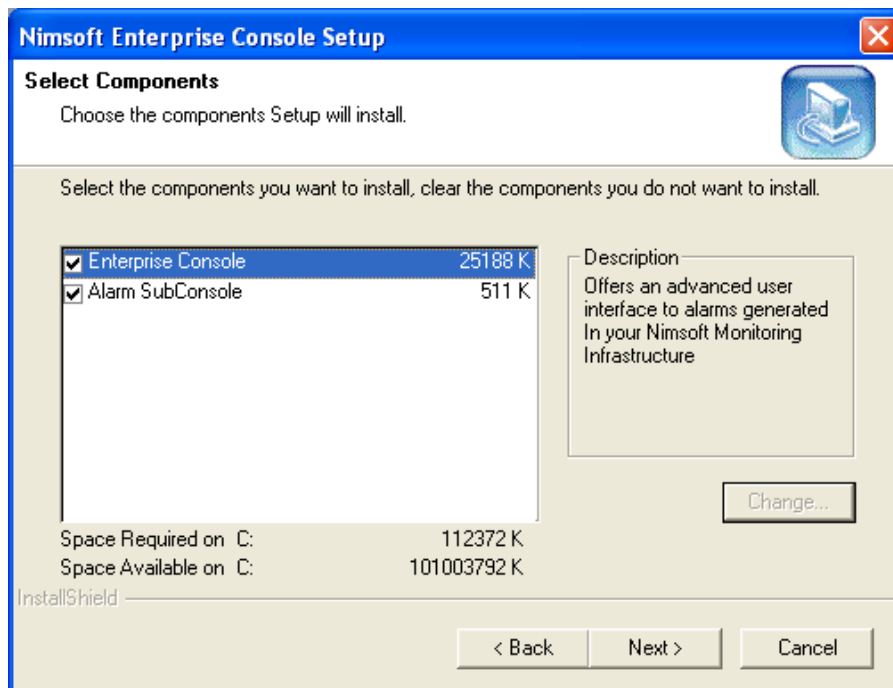
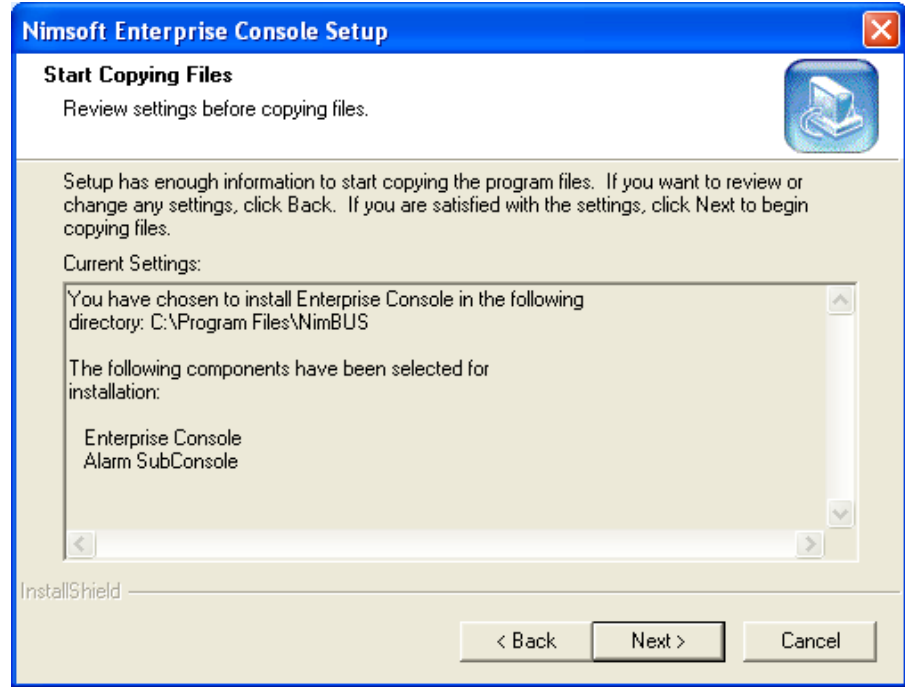
1. Inicie o procedimento de instalação a partir do Nimsoft Server clicando no ícone Instalação do cliente. A seção Instalação do cliente será iniciada na janela principal. Clique no link Console corporativo na seção Instalação do cliente.

User Interfaces

These installations will install the user interface for the product.

Enterprise Console	3.43.1		Install the UI for Enterprise Console.
Infrastructure Manager	3.83.1		Install the UI for Infrastructure Manager.
Service Level Manager	4.71		Install the UI for Service Level Manager.

2. A caixa de diálogo de download será exibida. Selecione Executar para iniciar a instalação imediatamente (observe que é possível selecionar Salvar se você desejar salvar o arquivo EnterpriseConsole.exe em disco e executar a instalação posteriormente).

   Os arquivos são copiados do Nimsoft Server para seu computador e o assistente começa a extrair os arquivos.

3. Aguarde até que a seguinte caixa de diálogo seja exibida e clique no botão **Avançar**.

4. A caixa de diálogo Contrato de licença será exibida. Leia com atenção o contrato de licença e, se você aceitar os termos, clique em Sim para continuar; caso contrário, clique em Não para sair.

5. A próxima caixa de diálogo permite selecionar os componentes a serem instalados: o Console corporativo e/ou o Subconsole de alarmes. Normalmente, os dois devem ser instalados. Certifique-se de que os componentes que deseja instalar estejam marcados e clique no botão Avançar.

6. A caixa de diálogo subsequente exibe as configurações que você selecionou até o momento no processo de instalação. Clique em **Voltar** se desejar fazer qualquer alteração ou clique em **Avançar** para iniciar a cópia dos arquivos.

7. Uma janela é exibida, mostrando o andamento da instalação. Aguarde até que a seguinte caixa de diálogo seja exibida confirmando que o processo de instalação foi concluído. Clique no botão Concluir para sair da instalação.

8. Verifique se a instalação foi bem-sucedida iniciando o aplicativo (Iniciar > Programas > Nimsoft Monitoring > Console corporativo).

Instalando o Infrastructure Manager

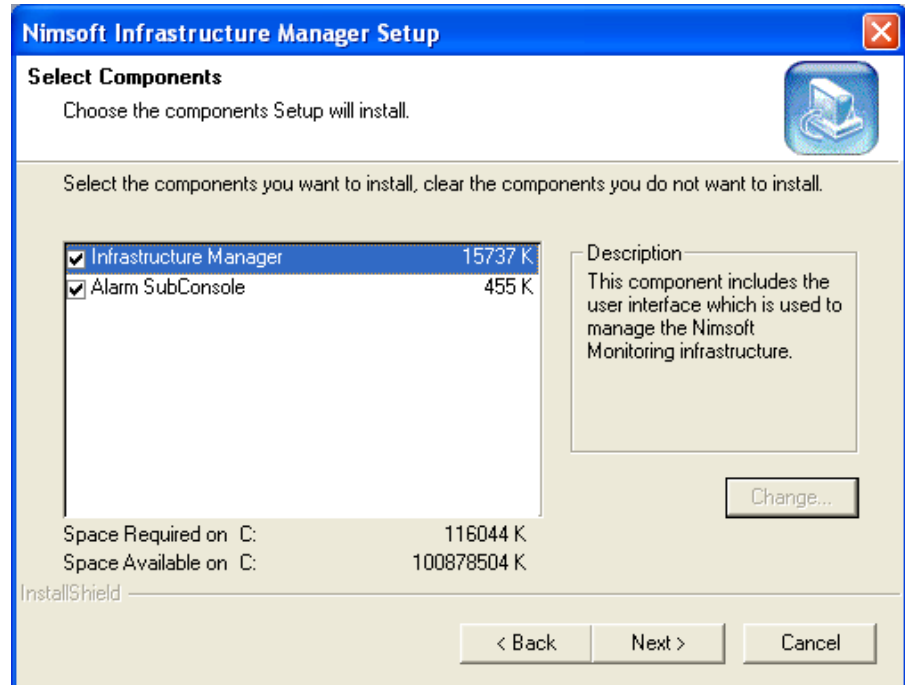
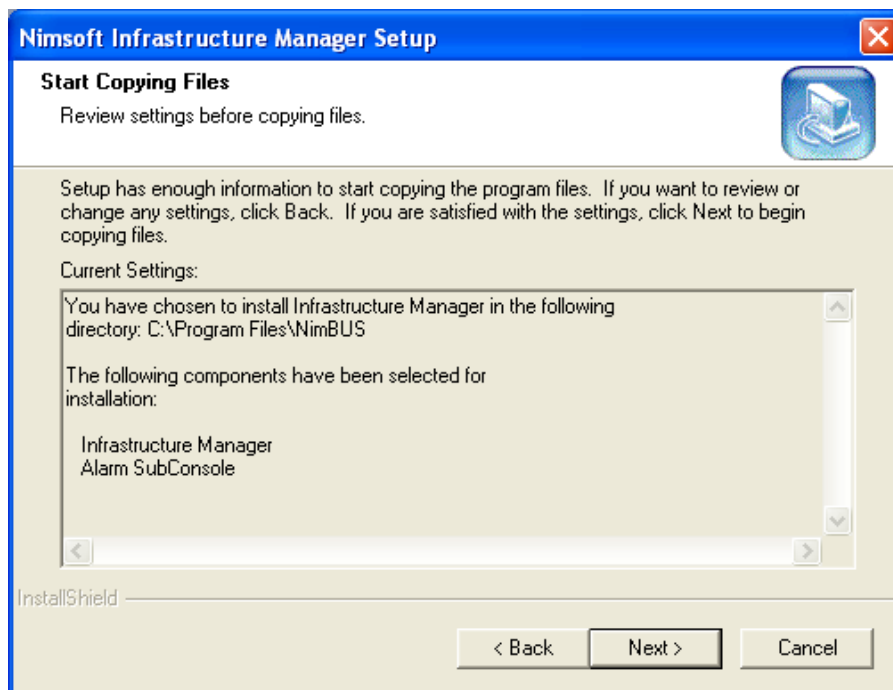
1. Inicie o procedimento de instalação a partir do Nimsoft Server clicando no ícone Instalação do cliente. A seção Instalação do cliente será iniciada na janela principal. Em seguida, clique no link Infrastructure Manager.

2. A caixa de diálogo de download será exibida. Selecione Executar para iniciar a instalação imediatamente (observe que é possível selecionar Salvar se você desejar salvar o arquivo Infrastructure Manager.exe em disco e executar a instalação posteriormente).

   Os arquivos são copiados do Nimsoft Server para seu computador e o assistente começa a extrair os arquivos.

3. Aguarde até que a seguinte caixa de diálogo seja exibida e clique no botão **Avançar**.

4. A caixa de diálogo Contrato de licença será exibida. Leia com atenção o contrato de licença e, se você aceitar os termos, clique em Sim para continuar; caso contrário, clique em Não para sair.

5. A próxima caixa de diálogo permite selecionar os componentes a serem instalados: o Infrastructure Manager e/ou o Subconsole de alarmes. Normalmente, os dois devem ser instalados. Certifique-se de que os componentes que deseja instalar estejam marcados e clique em **Avançar**.

6. A caixa de diálogo subsequente exibe as configurações que você selecionou até o momento no processo de instalação. Clique no botão Voltar se desejar fazer qualquer alteração ou clique em Avançar para iniciar a cópia dos arquivos.

7. Uma janela é exibida, mostrando o andamento da instalação. Aguarde até que a seguinte caixa de diálogo seja exibida confirmando que o processo de instalação foi concluído.

   O Infrastructurre Manager exige que o Microsoft SOAP Toolkit 3.0 esteja instalado no computador.

   Se ainda não estiver instalado, será perguntado se você deseja instalá-lo. Clique em Sim para iniciar o assistente para instalação do Microsoft SOAP Toolkit 3.0.
   O assistente o orientará durante a instalação.

   Por fim, quando o assistente do SOAP for finalizado, clique no botão Concluir para sair do programa de instalação do Infrastructure Manager.

8. Verifique se a instalação foi bem-sucedida iniciando o aplicativo (Iniciar > Programas > Nimsoft Monitoring > Infrastructure Manager).

Instalando o Gerenciador de nível de serviço

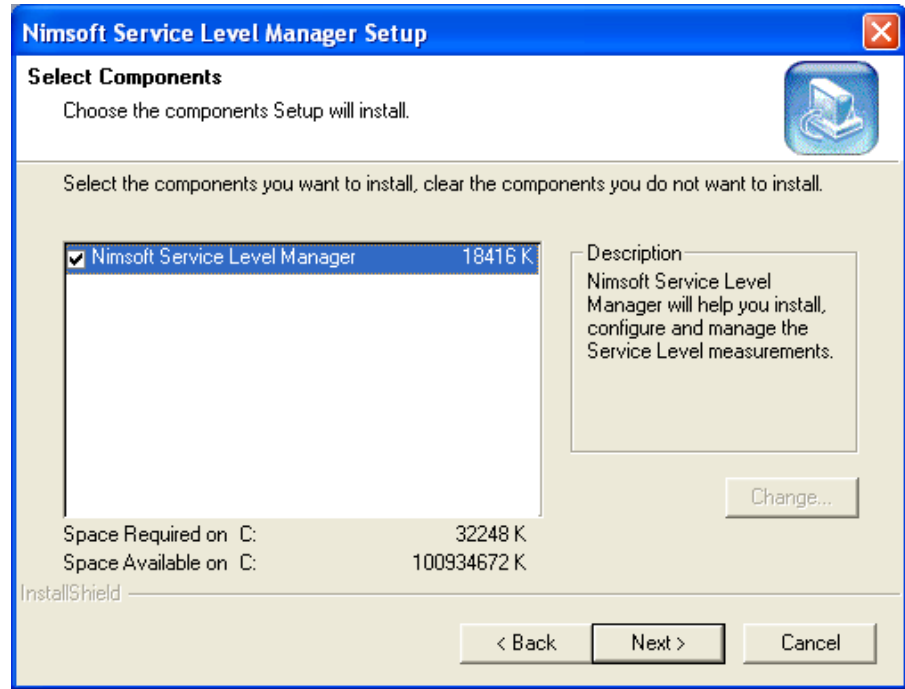
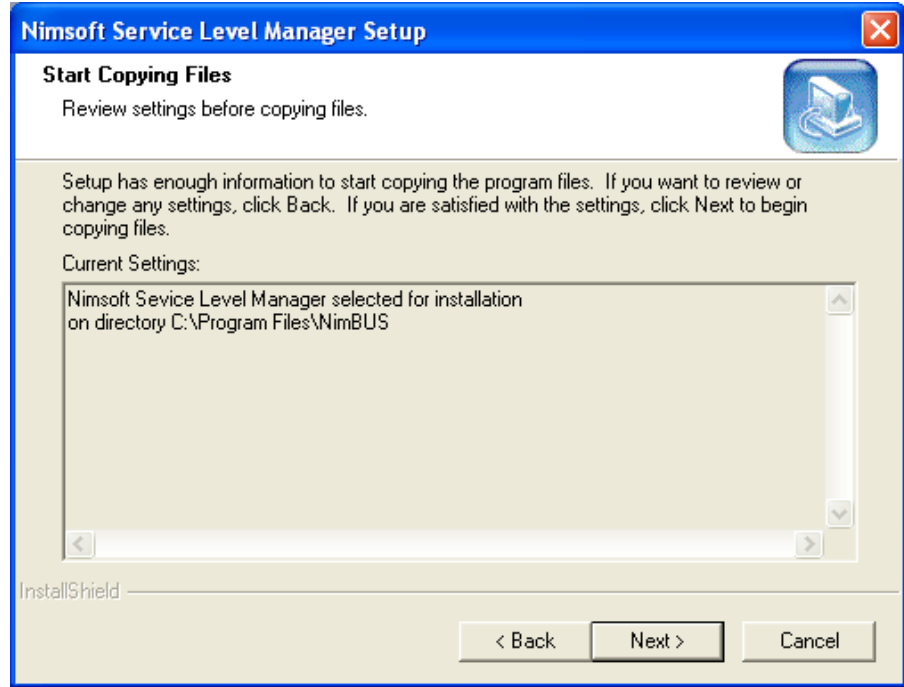
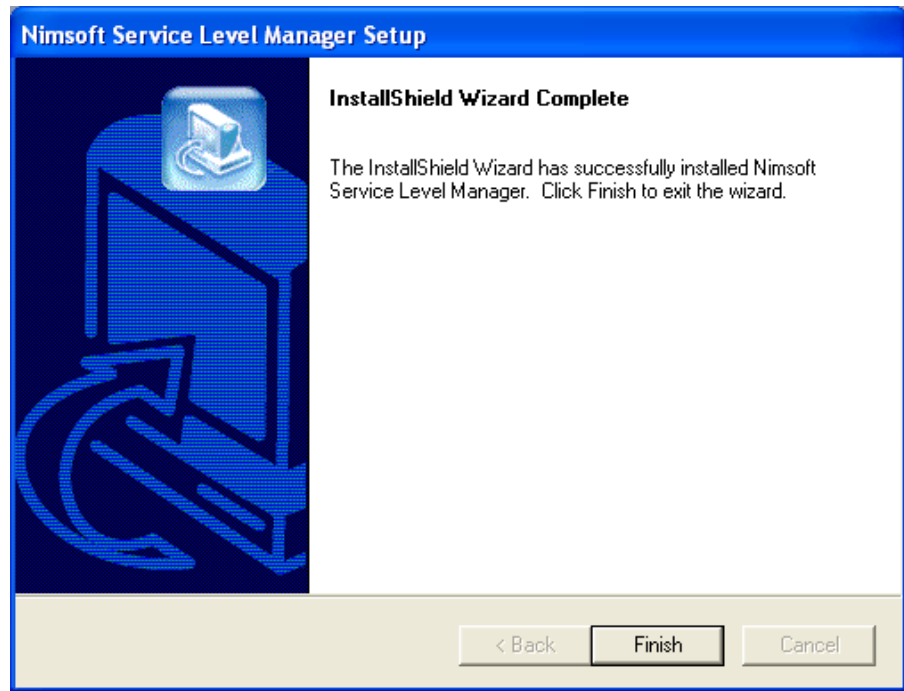
1. Inicie o procedimento de instalação a partir do Nimsoft Server clicando no ícone Instalação do cliente. A seção Instalação do cliente será iniciada na janela principal. Em seguida, clique no link Gerenciador de nível de serviço.

2. A caixa de diálogo de download será exibida. Selecione Executar para iniciar a instalação imediatamente (observe que é possível selecionar Salvar se você desejar salvar o arquivo SLM.exe em disco e executar a instalação posteriormente).

   Os arquivos são copiados do Nimsoft Server para seu computador e o assistente começa a extrair os arquivos.

3. Aguarde até que a seguinte caixa de diálogo seja exibida e clique no botão **Avançar**.

4. A caixa de diálogo Contrato de licença será exibida. Leia com atenção o contrato de licença e, se você aceitar os termos, clique em Sim para continuar; caso contrário, clique em Não para sair.

5. A próxima caixa de diálogo permite selecionar os componentes a serem instalados. Certifique-se de que o componente Gerenciador de nível de serviço esteja marcado e clique em **Avançar**.

6. A caixa de diálogo subsequente exibe as configurações que você selecionou até o momento no processo de instalação. Clique em **Voltar** se desejar fazer qualquer alteração ou clique em **Avançar** para iniciar a cópia dos arquivos.

7. Uma janela é exibida, mostrando o andamento da instalação. Aguarde até que a seguinte caixa de diálogo seja exibida confirmando que o processo de instalação foi concluído. Clique em **Concluir** para sair da instalação.

8. Verifique se a instalação foi bem-sucedida iniciando o aplicativo (Iniciar > Programas > Monitoramento Nimsoft> Gerenciador de nível de serviço).

Instalando a Infraestrutura do Nimsoft no Windows

Esta seção descreve dois casos diferentes:

- Instalação de um robô em um computador Windows.
- Instalação do pacote de Infraestrutura (Robô, Hub, Servidor de distribuição e Servidor de alarmes) em um computador Windows.
  Observe que esse pacote contém o componente do assistente da DMZ, usado na instalação do Nimsoft em uma DMZ em um ambiente de firewall.

Observação:

é recomendável que pelo menos dois hubs sejam instalados no mesmo Domínio e na mesma rede a fim de garantir que você tenha um backup dos dados de usuário/segurança.

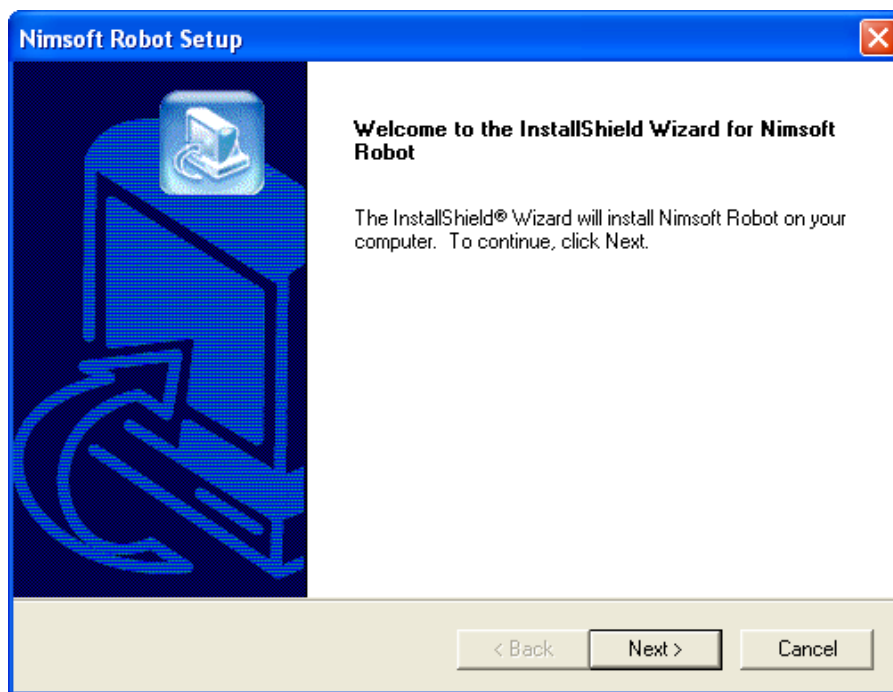
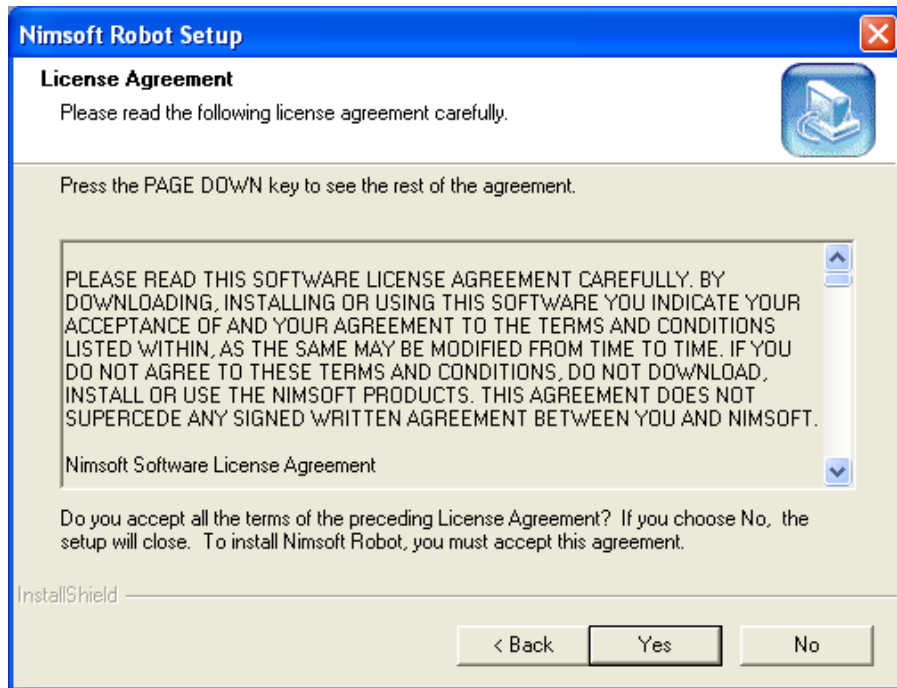
Instalando um robô do Windows

1. No computador em que deseja instalar o robô:
   Inicie o portal do Nimsoft Server em um navegador. Inicie o procedimento de instalação a partir do Nimsoft Server clicando no ícone Instalação do cliente. Clique no link Robô da janela Instalação do cliente.

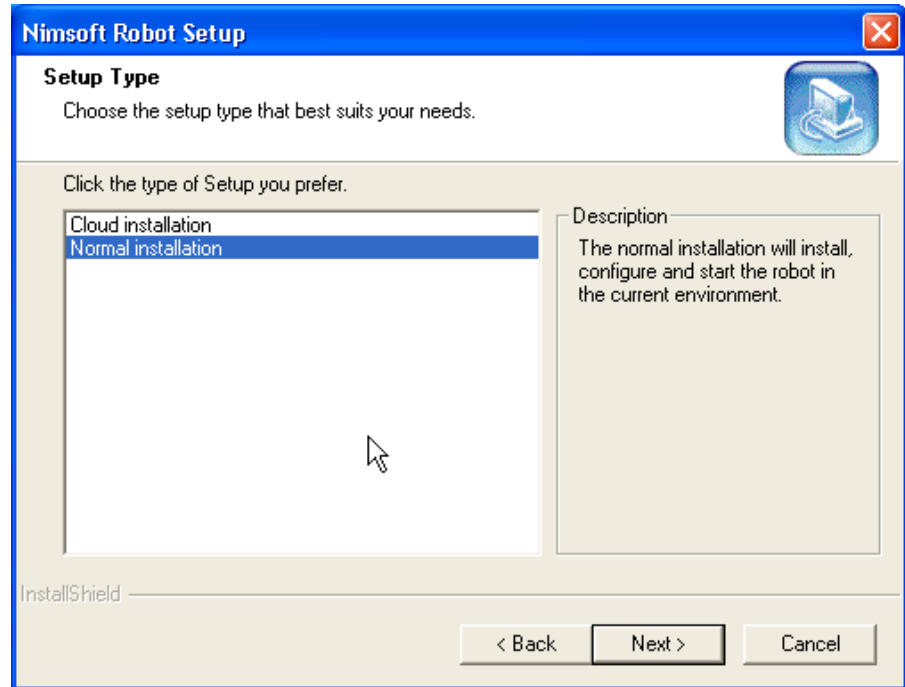
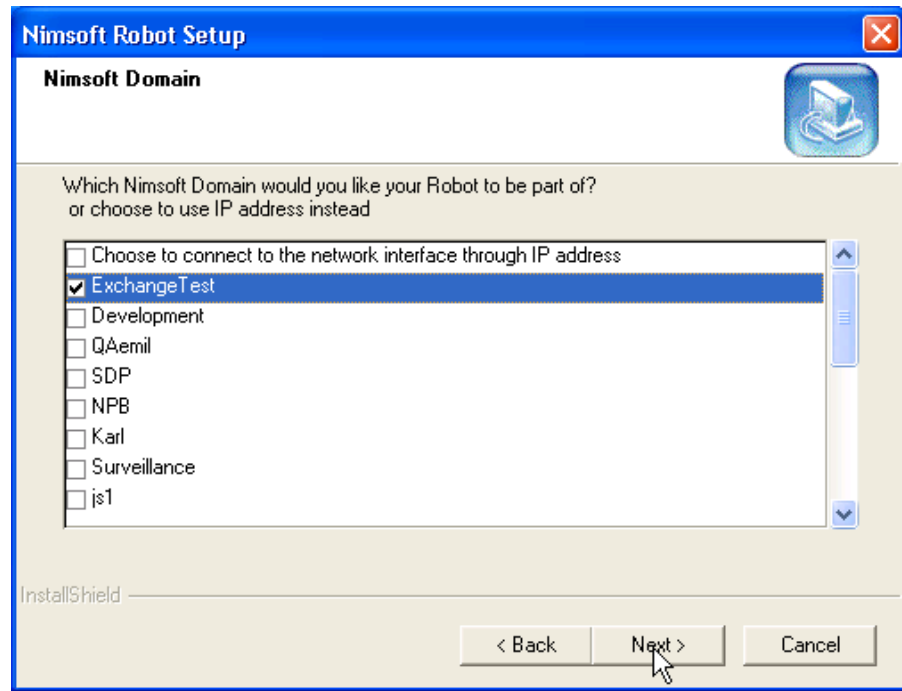
Windows Robot, Hub, Distribution Server, Alarm Server
Windows Robot
UNIX installation utility *(nimldr)* for all platforms
Installation archive for AIX 5 Installation archive for 64bit AIX 5 Installation archive for HP-UX 11 Installation archive for 64bit HP-UX 11 Installation archive for 64bit Itanium HP-UX 11 Installation archive for LINUX with Glibc 2.3 Installation archive for 64bit LINUX with Glibc 2.3 Installation archive for 64bit PowerPC LINUX with Glibc 2.3 Installation archive for SOLARIS 8 (sparc) Installation archive for 64bit SOLARIS 8 (sparcv9) Installation archive for 64bit SOLARIS 10 (amd64) Installation archive for SOLARIS 10 (i386) Installation archive for TRU64
iSeries Robot Program Files
iSeries Robot File Structure

2. A caixa de diálogo de download será exibida. Selecione Executar para iniciar a instalação imediatamente. Observe que é possível selecionar a opção Salvar se desejar salvar o arquivo Infrastructure.exe no disco que deseja executar a instalaçõa mais tarde.

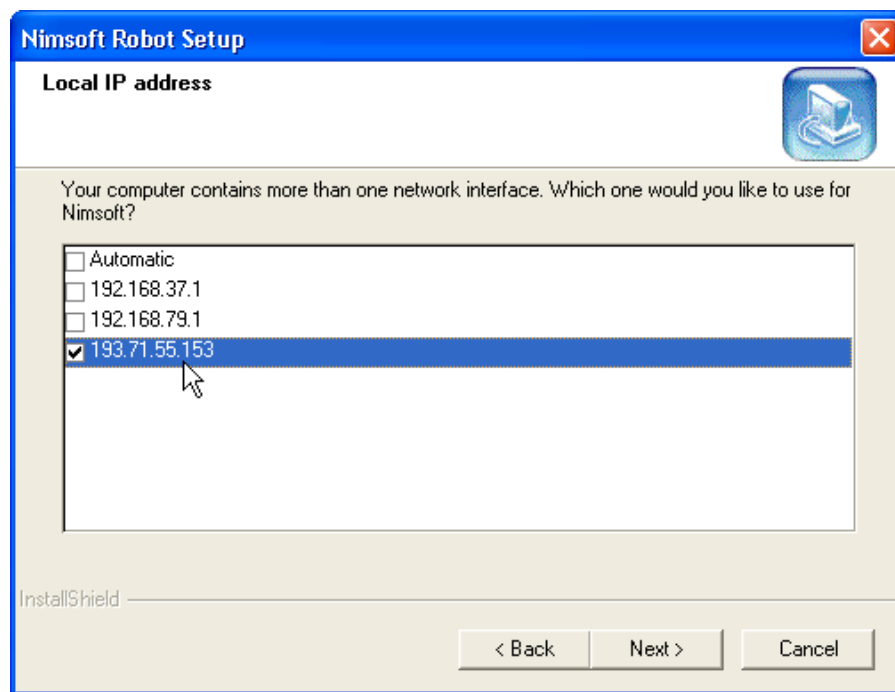
   Os arquivos são copiados do Nimsoft Server para seu computador e o assistente começa a extrair os arquivos.

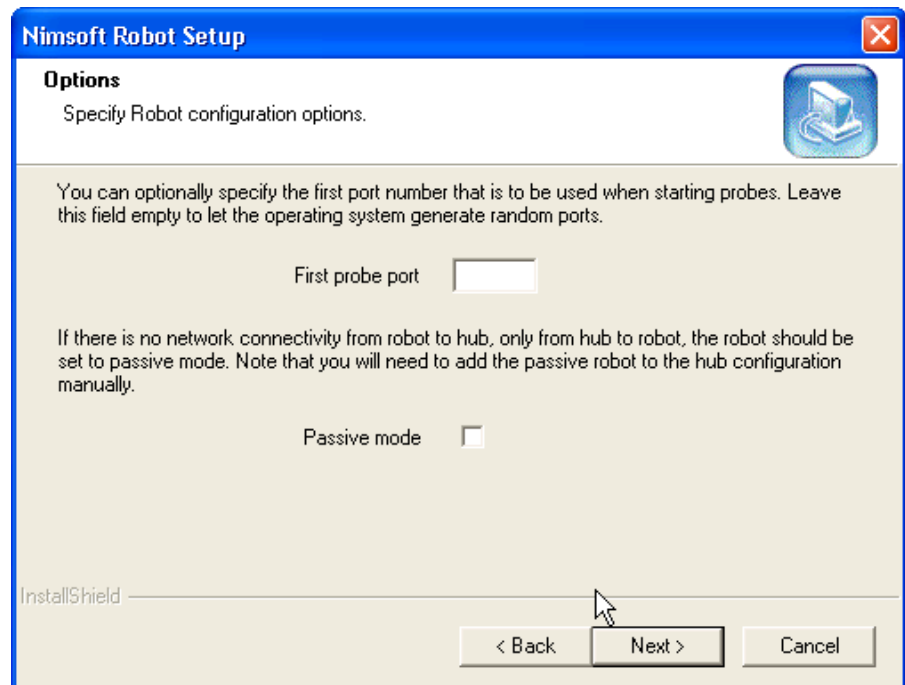
3. Aguarde até que a seguinte caixa de diálogo seja exibida e clique no botão **Avançar**.

4. A caixa de diálogo Contrato de licença será exibida. Leia com atenção o contrato de licença e, se aceitar os termos, clique em Sim para continuar; caso contrário, clique em Não para sair.

5. A caixa de diálogo Setup Type é exibida. Ela mostra duas opções: instalação em nuvem e instalação normal.

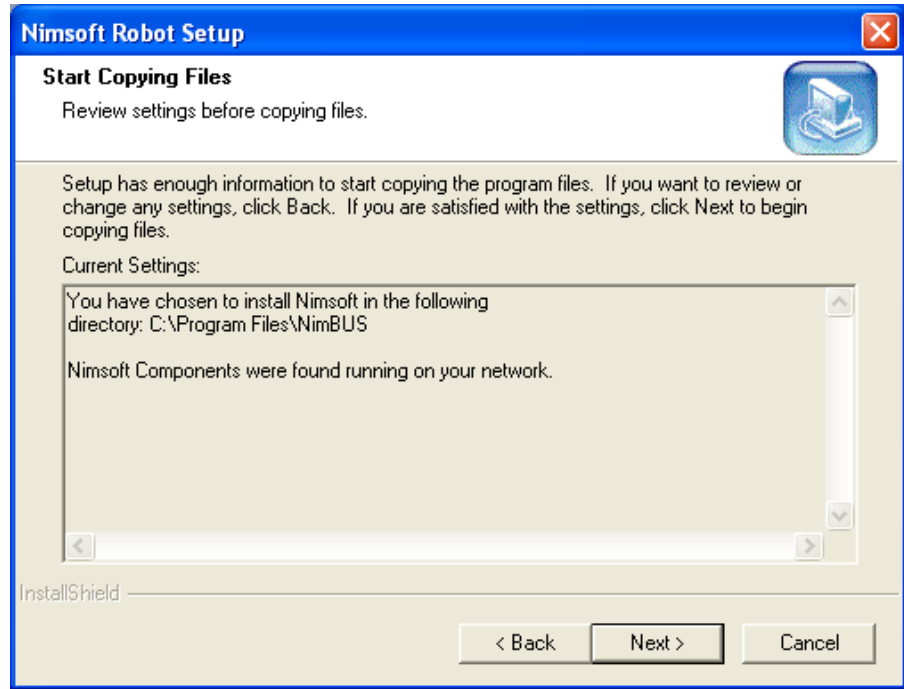
Instalação normal

1. Na caixa de diálogo Setup Type, selecione a opção instalação normal. Clique em **Avançar**.

2. Se existir mais de um domínio, a caixa de diálogo subsequente solicitará que você selecione o domínio do qual o robô deve fazer parte. Selecione um dos domínios e clique em **Avançar**.

3. Ao selecionar a opção **Escolher se conectar à interface de rede por meio de um endereço IP**, é possível optar por anexar o robô a um hub específico. Clique em **Avançar**.

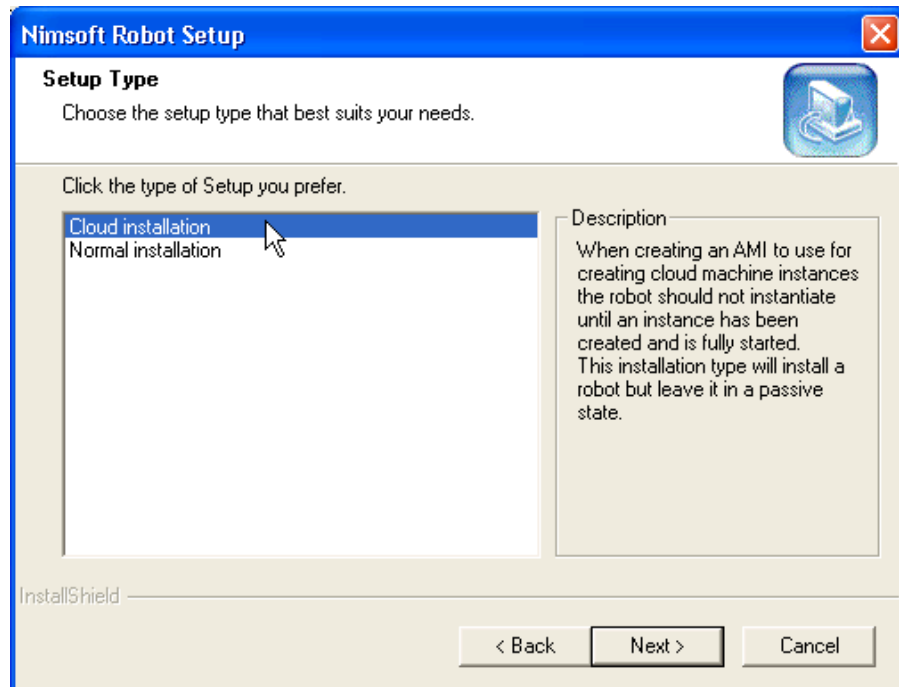
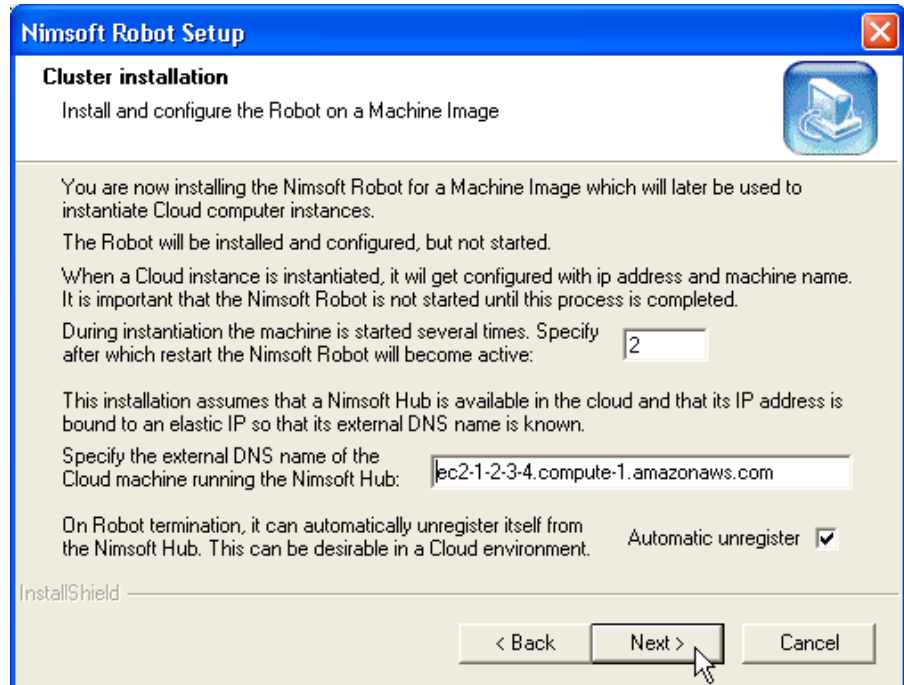
4. A caixa de diálogo **Local IP address** é exibida onde será solicitado especificar o endereço IP do computador do hub em que estiver fazendo a instalação.

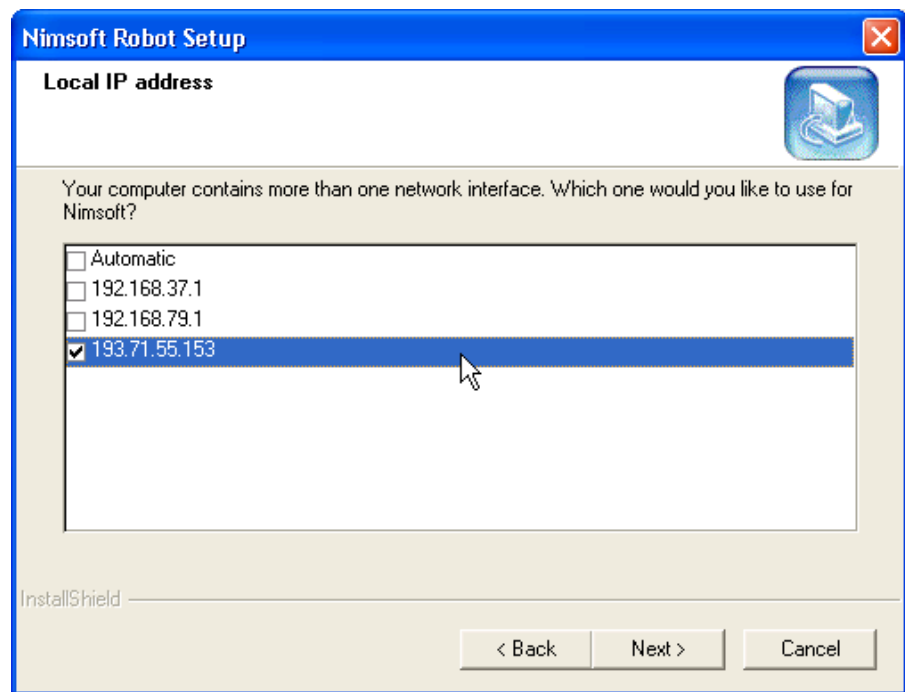
   Observação:
   A caixa de diálogo Local IP Address somente será exibida quando o computador tiver diversas interfaces de rede.

5. Selecione endereço IP e clique em **Avançar**.
6. A tela **Opções** é exibida. Na **primeira porta de probe** é possível especificar a primeira porta a ser usada para iniciar os probes. Deixe este campo em branco para gerar números de portas de modo aleatório.

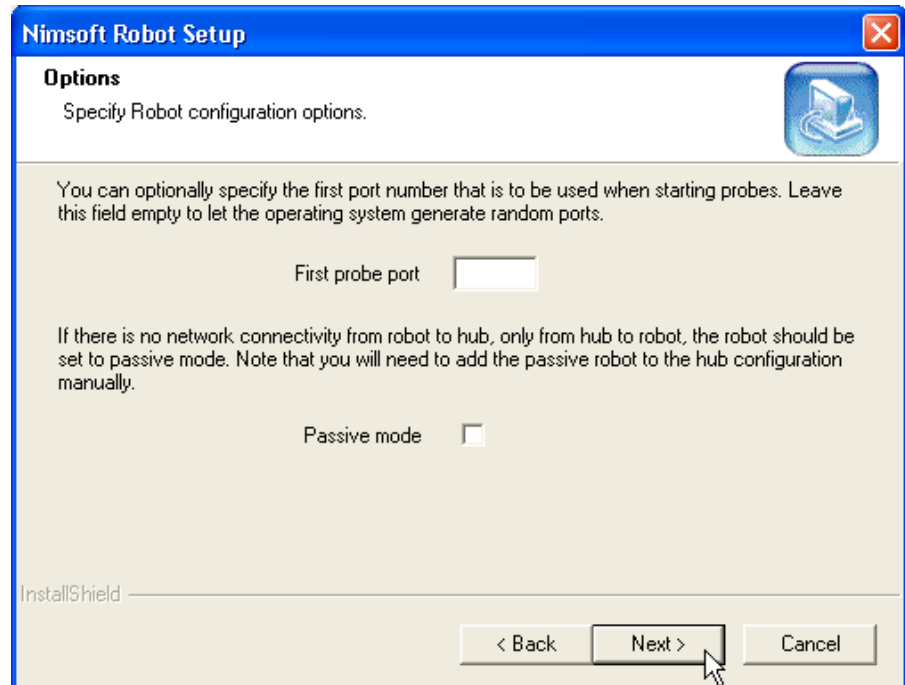
   Marque a caixa de seleção **Passive mode** se deseja definir o hub como passivo. Por padrão, esta caixa de seleção não está marcada.

   Clique em **Avançar**.

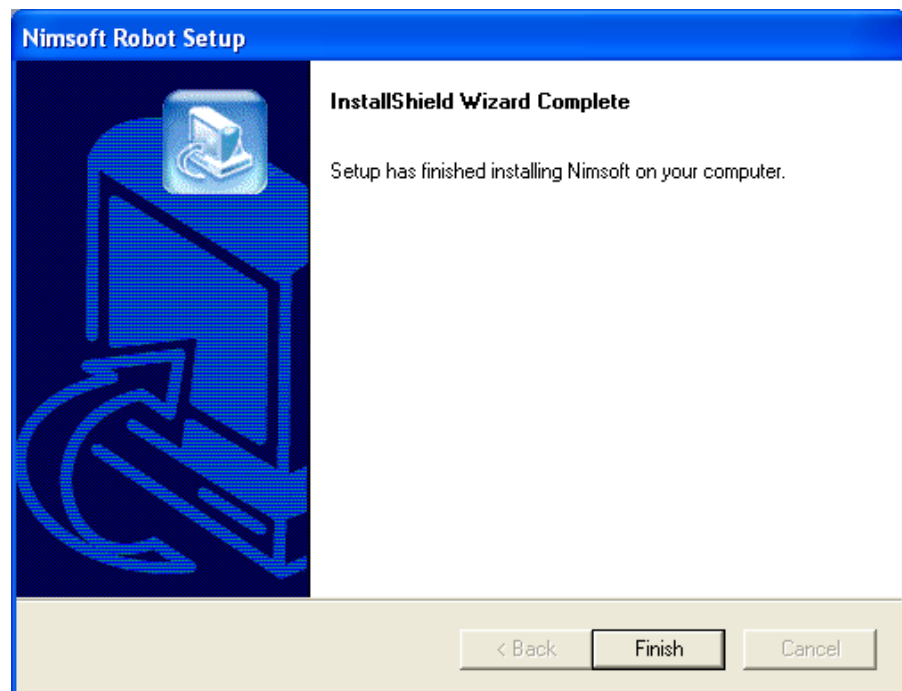
7. A caixa de diálogo subsequente exibe as configurações selecionadas no processo de instalação. Clique em **Voltar** se desejar fazer qualquer alteração ou clique em **Avançar** para iniciar a cópia dos arquivos.

8. Uma janela é exibida, mostrando o andamento da instalação. Aguarde até que a seguinte caixa de diálogo seja exibida confirmando que o processo de instalação foi concluído. Clique em **Concluir** para sair da instalação.

Para configuração em nuvem

1. Na caixa de diálogo **Tipo de instalação**, selecione a opção instalação em nuvem. Clique em Avançar.

2. A caixa de diálogo **Cluster installation** é exibida. Observe que presume-se um hub em uma instância na nuvem. Se for usado um hub externo à nuvem, será necesário configurar o robô com **robotip_alias** = <IP externo da instância na nuvem> após criar a instância na nuvem.

A caixa de diálogo **Local IP** address é exibida onde será solicitado especificar o endereço IP do computador do hub em que estiver fazendo a instalação.

Observação:
A caixa de diálogo Local IP Address somente será exibida quando o computador tiver diversas interfaces de rede.

3. Selecione endereço IP e clique em **Avançar**.
4. A tela **Opções** é exibida. Na **primeira porta de probe** é possível especificar a primeira porta a ser usada para iniciar os probes. Deixe este campo em branco para gerar números de portas de modo aleatório.

   Marque a caixa de seleção **Passive mode** se deseja definir o hub como passivo. Por padrão, esta caixa de seleção não está marcada.

   Clique em **Avançar**.

5. A caixa de diálogo subsequente exibe as configurações que você selecionou até o momento no processo de instalação. Clique em **Voltar** se desejar fazer qualquer alteração ou clique em **Avançar** para iniciar a cópia dos arquivos.
6. Uma janela é exibida, mostrando o andamento da instalação. Aguarde até que a seguinte caixa de diálogo seja exibida confirmando que o processo de instalação foi concluído. Clique em **Concluir** para sair da instalação.

Instalando o robô do Windows, o Hub, o Servidor de distribuição e o Servidor de alarmes

OBSERVAÇÕES:
Esse pacote contém o componente do assistente da DMZ, usado na instalação do Nimsoft em uma DMZ em um ambiente de firewall. Esse assistente configura um encapsulamento entre a intranet na zona segura e o servidor de DMZ.

é recomendável que pelo menos dois hubs sejam instalados no mesmo Domínio e na mesma rede a fim de garantir que você tenha um backup dos dados de usuário/segurança.

Se você planeja executar o assistente da DMZ, determine a direção na qual configurar o encapsulamento.

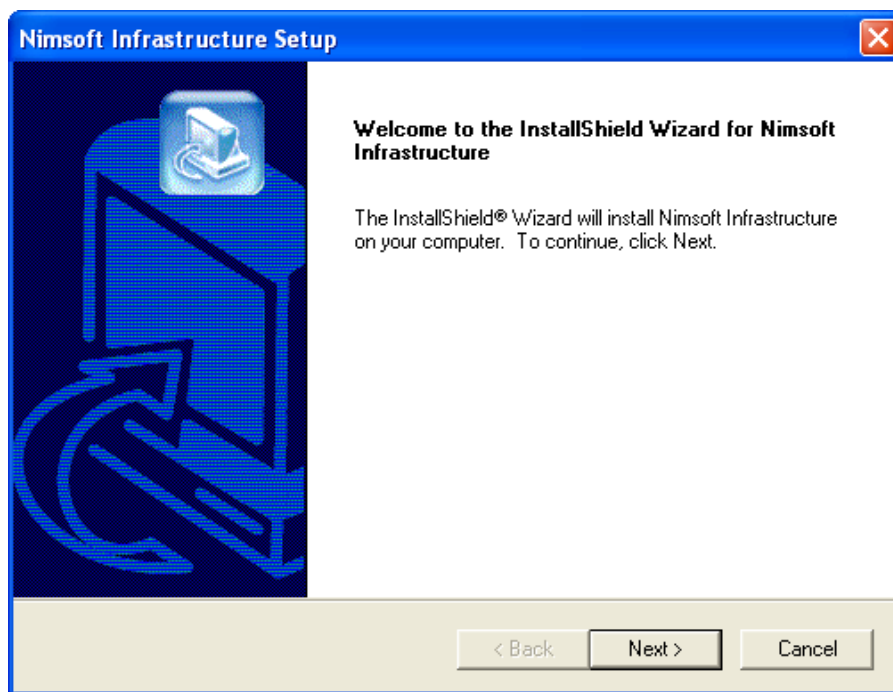
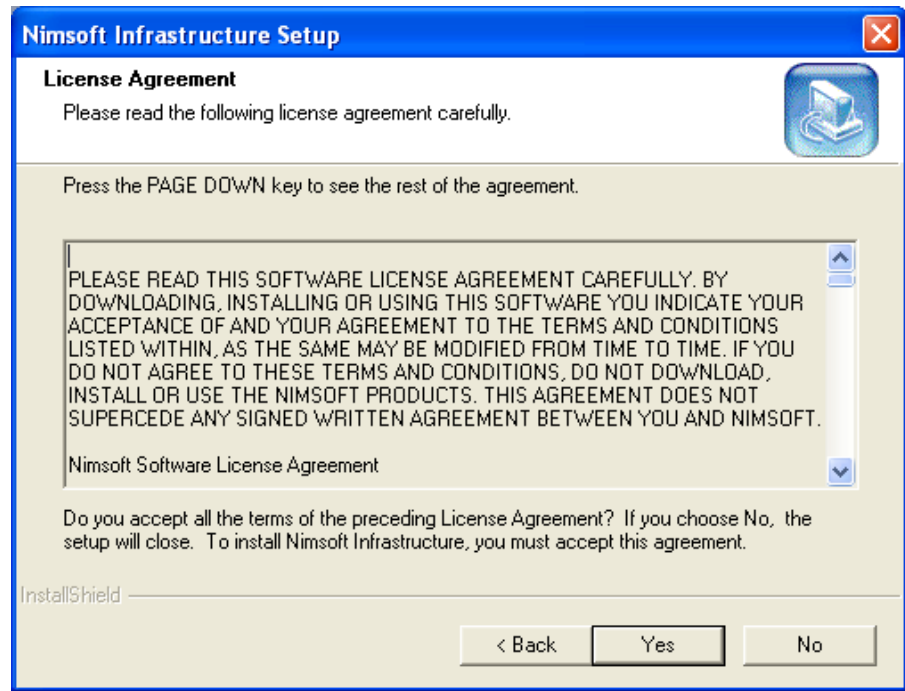
- Se desejar que o hub da DMZ seja o lado do servidor do encapsulamento:
  - Primeiro execute o assistente descrito a seguir, selecionando a instalação do servidor no computador da DMZ. Um certificado de cliente será gerado. Você precisará dele ao configurar o cliente no outro lado do encapsulamento.
  - Em seguida, vá até o hub na zona segura e configure-o como um cliente de encapsulamento usando o configurador de hub (consulte a descrição na seção Hub da documentação online de Probes, disponibilizada por meio da seleção de Ajuda > Probes no menu do Infrastructure Manager). Você precisará do certificado e da senha gerados na etapa anterior.
- Se desejar que o hub na zona segura seja o lado do servidor no encapsulamento:
  - Primeiro, configure o hub na zona segura como um servidor de encapsulamento usando o configurador de hub (consulte a descrição na seção Hub da documentação online de Probes do Nimsoft, disponibilizada por meio da seleção de Ajuda > Probes no menu do Infrastructure Manager).
  - Em seguida, vá até o computador hub na DMZ e execute o assistente descrito a seguir, selecionando a instalação do cliente. Você precisará do certificado e da senha gerados na etapa anterior.

1. Inicie o procedimento de instalação a partir do Nimsoft Server clicando no ícone Instalação do cliente. A seção Instalação do cliente será iniciada na janela principal. Clique no link de pacote da Infraestrutura (robô do Windows, Hub, Servidor de distribuição, Servidor de alarmes).

Windows Robot, Hub, Distribution Server, Alarm Server
Windows Robot
UNIX installation utility *(nimldr)* for all platforms
Installation archive for AIX 5 Installation archive for 64bit AIX 5 Installation archive for HP-UX 11 Installation archive for 64bit HP-UX 11 Installation archive for 64bit Itanium HP-UX 11 Installation archive for LINUX with Glibc 2.3 Installation archive for 64bit LINUX with Glibc 2.3 Installation archive for 64bit PowerPC LINUX with Glibc 2.3 Installation archive for SOLARIS 8 (sparc) Installation archive for 64bit SOLARIS 8 (sparcv9) Installation archive for 64bit SOLARIS 10 (amd64) Installation archive for SOLARIS 10 (i386) Installation archive for TRU64
iSeries Robot Program Files
iSeries Robot File Structure

2. A caixa de diálogo de download será exibida. Selecione Executar para iniciar a instalação imediatamente (observe que é possível selecionar Salvar se você desejar salvar o arquivo Infrastructure.exe em disco e executar a instalação posteriormente).

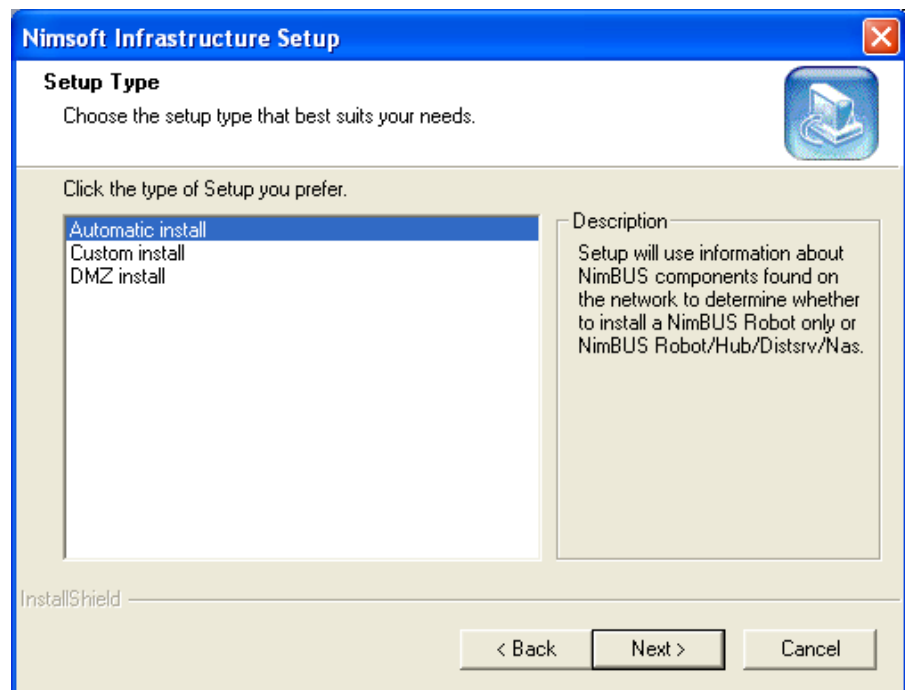
   Os arquivos são copiados do Nimsoft Server para seu computador e o assistente começa a extrair os arquivos.

3. Aguarde até que a seguinte caixa de diálogo seja exibida e clique no botão **Avançar**.

4. A caixa de diálogo Contrato de licença será exibida. Leia com atenção o contrato de licença e, se você aceitar os termos, clique em Sim para continuar; caso contrário, clique em Não para sair.

5. A caixa de diálogo subsequente permite selecionar o tipo de configuração:

- **Instalação automática**
  Detecta se o hub foi encontrado.
  Se tiver sido encontrado:
  Instala o robô + hub + NAS + distsrv
  Se não tiver sido encontrado:
  Instala apenas o robô e também reinstala um hub (se já existir no computador).

- **Instalação personalizada**
  Permite que você selecione os componentes do Nimsoft a serem instalados:
  - Robô
  - Hub
  - Servidor de alarmes
  - Servidor de distribuição
  - Bibliotecas de tempo de execução do probe (necessárias para a criação de seus próprios probes).
  - Assistente da DMZ

- *Instalação de DMZ*
  Essa instalação deve ser executada no host DMZ. Os componentes necessários (Hub e Robô) serão instalados no host DMZ e o assistente para configuração do encapsulamento por meio do firewall será iniciado.

  Faça sua seleção e clique em **Avançar**.

1. As caixas de diálogo subsequentes dependem do tipo de instalação selecionado na caixa de diálogo anterior:

- *Instalação automática:*
    - Lista as configurações selecionadas até o momento no processo de instalação.

      Se a configuração detectar que um hub precisa ser instalado:
    - Dependendo dos componentes selecionados, deve-se especificar parâmetros como o nome de domínio e de hub.
    - A instalação sugere uma licença.
    - Inicia a cópia de arquivos.
    - A caixa de diálogo Concluir é exibida, indicando que a instalação da Infraestrutura Nimsoft foi concluída.
- *Instalação personalizada:*
    - Solicita-se especificar os componentes a serem instalados.
    - Dependendo dos componentes selecionados, deve-se especificar parâmetros como o nome de domínio e de hub.
    - A instalação sugere uma licença.
    - Lista as configurações selecionadas até o momento no processo de instalação.
    - Inicia a cópia de arquivos.
    - A caixa de diálogo Concluir é exibida, indicando que a instalação da Infraestrutura Nimsoft foi concluída.

      OBSERVAÇÃO:
      Se o componente do assistente da DMZ tiver sido selecionado, o programa de instalação também iniciará o assistente da DMZ.
- *Instalação de DMZ:*
    - Será solicitado inserir um nome de domínio e um nome de hub. O assistente da DMZ será iniciado.

1. Instalação de DMZ

   OBSERVAÇÃO:
   O hub na DMZ deverá ter um endereço IP público se você desejar acessá-lo a partir da internet.

A instalação de DMZ consiste em duas partes:

- Primeiro, você deve configurar um servidor de encapsulamento.
- Depois, você deve configurar um cliente de encapsulamento.

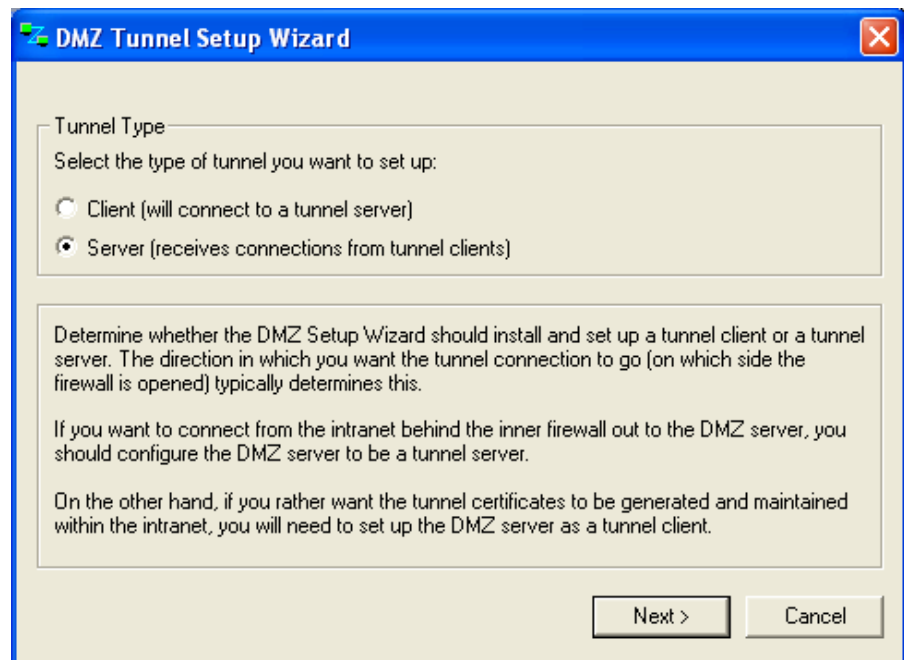
Antes de executar o assistente da DMZ, é necessário determinar a direção na qual deseja que o encapsulamento seja configurado.

Leia cuidadosamente as instruções na caixa de diálogo e faça sua escolha. Consulte também a observação no início dessa seção.

O assistente da DMZ é iniciado, solicitando a seleção do tipo de encapsulamento que deseja configurar:

- Cliente - irá se conectar a um servidor de encapsulamento.
- Servidor - recebe as conexões de clientes de encapsulamento).
  Ao configurar o servidor, um certificado de cliente será gerado (ele será necessário na configuração do cliente).

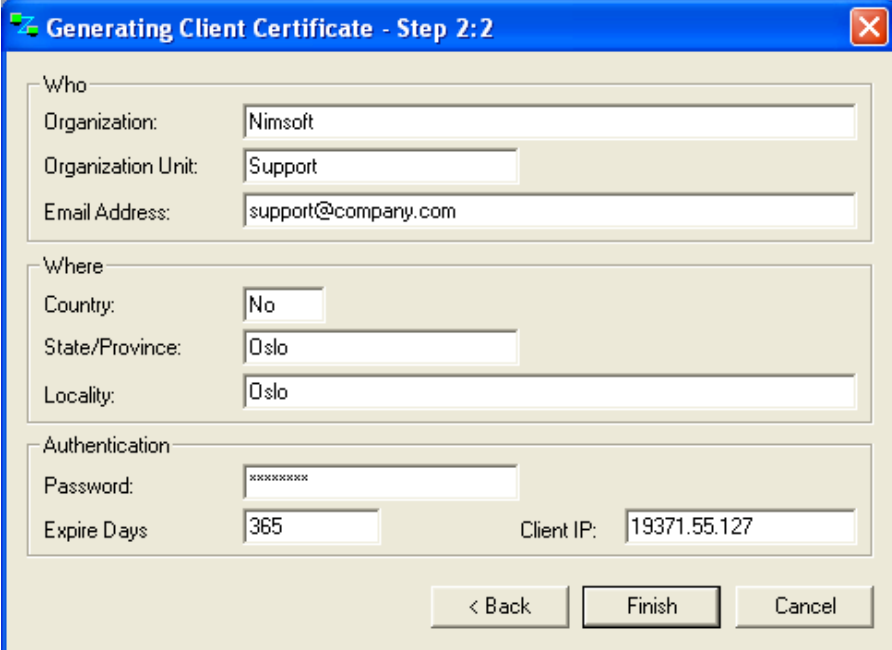
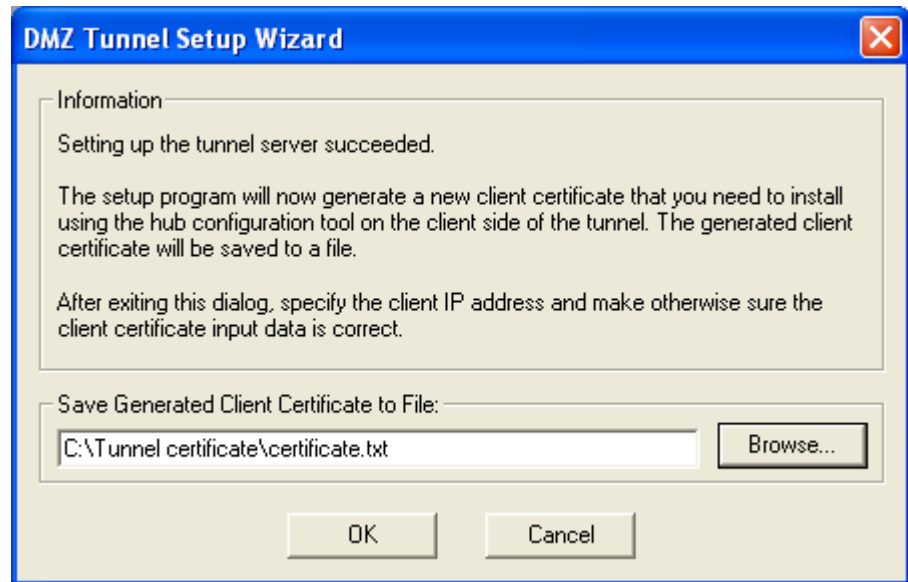
Execute o assistente da DMZ no computador selecionado para ser o servidor e selecione Servidor na caixa de diálogo inicial.

Clique em **Avançar** para continuar.

2. Configurar o Servidor:

   A seguinte caixa de diálogo será exibida.

   - Preencha as informações de empresa e endereço.
   - Especifique uma senha no campo Senha.
   - **Observe** que essa senha é necessária ao configurar o cliente.
   - Clique em **Avançar**.

3. A seguinte caixa de diálogo será exibida informando que a configuração do encapsulamento foi concluída com êxito.

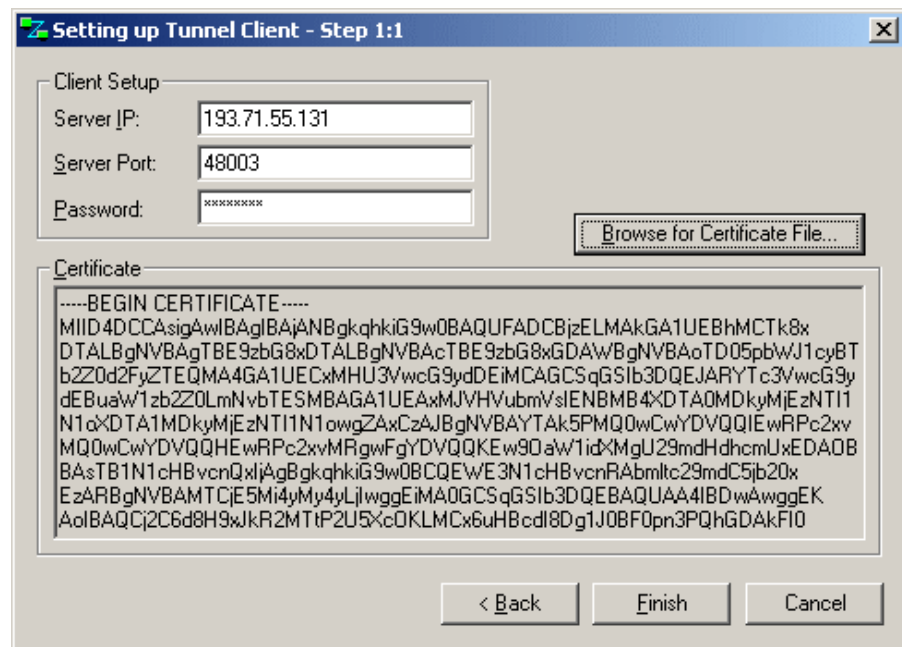
   Especifique um nome de arquivo e um local para armazenar o certificado de cliente a ser gerado na próxima etapa.

   Clique em **Avançar** para continuar.

4. A caixa de diálogo a seguir é exibida. Digite o endereço IP do cliente (para o qual você deseja gerar o certificado) no campo IP do cliente.
   O certificado será gerado e salvo no arquivo especificado na etapa anterior.
   Observação: você precisará desse arquivo ao configurar o cliente e, por isso, é aconselhável copiá-lo, por exemplo, em um disquete.

   Clique em **Concluir**.

   Você retornará à caixa de diálogo Concluir da instalação da Infraestrutura Nimsoft.

5. Configurar o cliente:

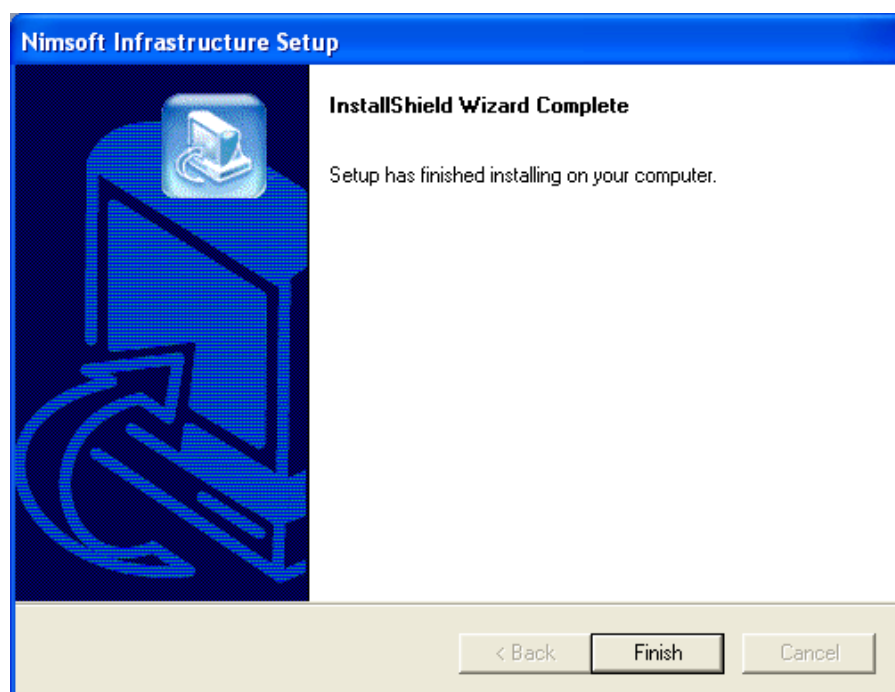
   Se estiver configurando o cliente em um hub na zona segura, você deverá configurar o cliente conforme descrito na seção Hub da documentação online de Probes do Nimsoft, disponibilizada por meio da seleção de Ajuda > Probes no menu do Infrastructure Manager..

6. Ao configurar um encapsulamento (cliente ou servidor) em um computador na zona segura, use o configurador de hub. Se estiver configurando o cliente em um hub na DMZ, você deverá executar a configuração da DMZ no computador da DMZ e selecionar Cliente na caixa de diálogo inicial. A seguinte caixa de diálogo será exibida.

   Especifique o IP do servidor configurado como o servidor de encapsulamento e forneça a senha especificada quando você gerou o certificado de cliente.

   Clique em **Procurar...** para localizar o arquivo de certificado de cliente. Quando o arquivo for encontrado, o texto do certificado será exibido na janela da caixa de diálogo.

   Clique em **Concluir** para concluir o assistente da DMZ.

7. A seguinte caixa de diálogo será exibida confirmando que a instalação da Infraestrutura do Nimsoft foi concluída. Clique em **Concluir** para sair.

Nimsoft Infrastructure Setup
InstallShield Wizard Complete
Setup has finished installing on your computer.
< Back
Finish
Cancel

Usando o Windows Installer herdado

O Windows Installer atual (conhecido como programa de instalação herdado) será em breve substituído por um novo programa de instalação usando o InstallAnywhere que inclui os mesmos componentes para a instalação do Linux/Solaris/Windows.

O Windows Installer herdado estará disponível para os usuários que, em um período, precisarão de componentes do Windows herdados.

O novo programa de instalação com base no InstallAnywhere não inclui os componentes a seguir:

- report_engine
- variable_server
- group_server
- ACE 1.x

Observação: o ACE 2.x é apresentado e é parte do mecanismo de configuração orientada a serviços.

Será necessário que o usuário use o recurso Windows Installer herdado nas seguintes condições:

- O report_engine herdado para relatórios é necessário ao usar:
  - Versão da área de trabalho do SLM. Ou portlet SLM do UMP.
  - MSSQL como servidor de banco de dados.
- O variable_server é necessário ao usar:
  - Versão para área de trabalho do EC (Enterprise Console - Console corporativo)
  - O UMP/SDP deseja usar variáveis como origem de dados no Criador de painéis e Player.
- O probe group_server é necessário ao usar:
  - EC (Enterprise Console - Console corporativo).
  - O UMP com recursos do group_server usados pelo dashboard_engine, isto é, se o dashboard_engine está configurado com a opção use_nis_server = 0.
- O MCA 1.x é necessário ao usar:
  - Versão para área de trabalho do gerenciador do NIS para usar o catálogo de serviços.

Instalando o Nimsoft Server no Linux e no Solaris

Observação: o procedimento destina-se à primeira instalação do Nimsoft Server.

Caso precise reinstalar o NMS por qualquer motivo, primeiro desinstale o software existente antes de tentar reinstalá-lo. Para obter detalhes, consulte Desinstalando o Nimsoft Server.

Siga as instruções abaixo para instalar o Nimsoft Server em sistemas Linux ou Solaris de sua escolha.

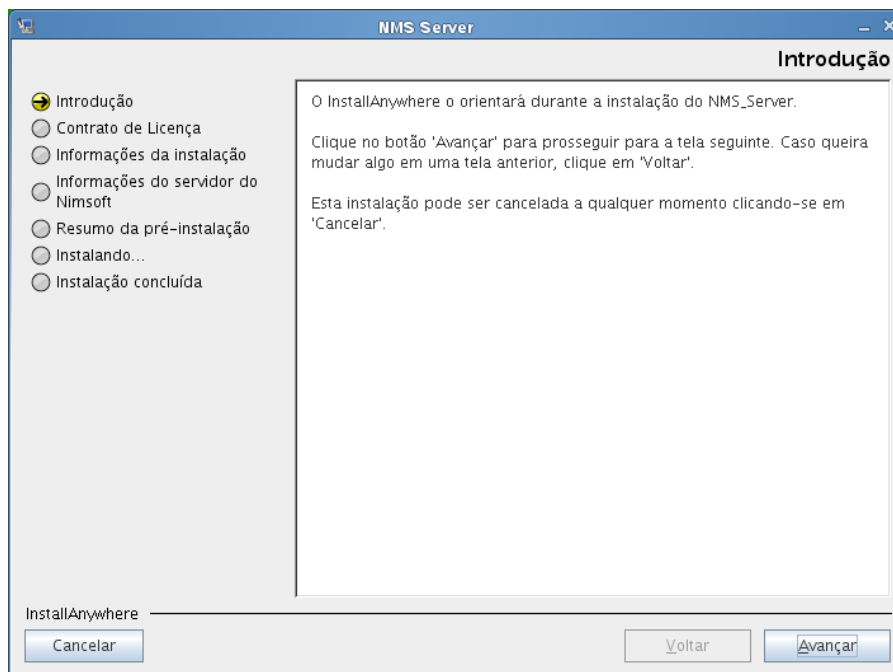
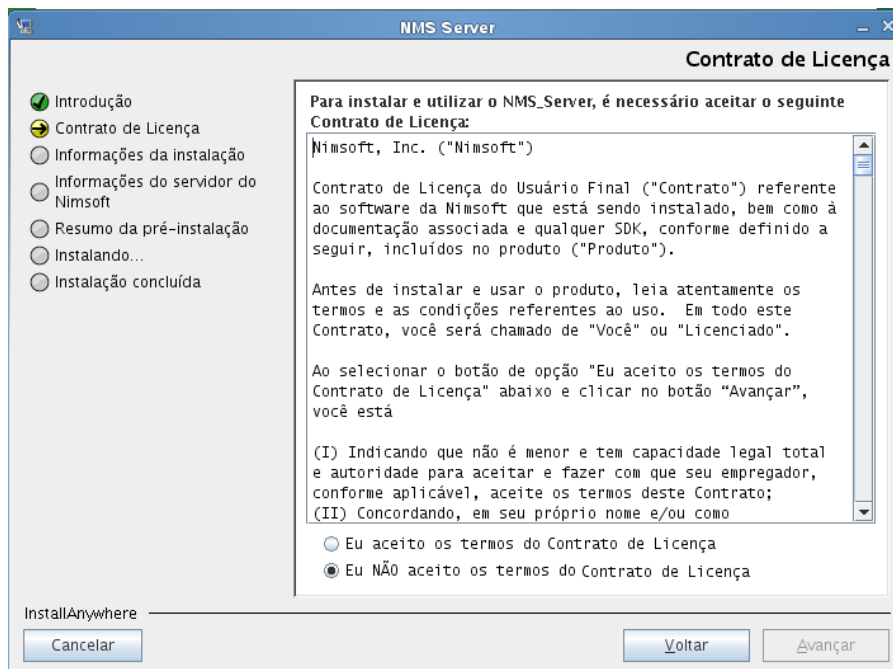
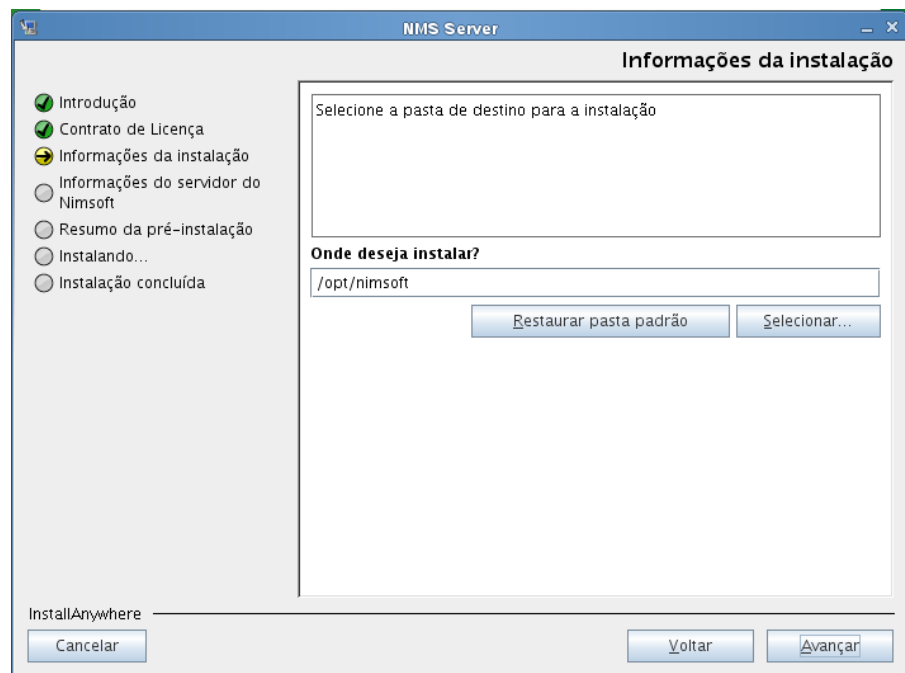
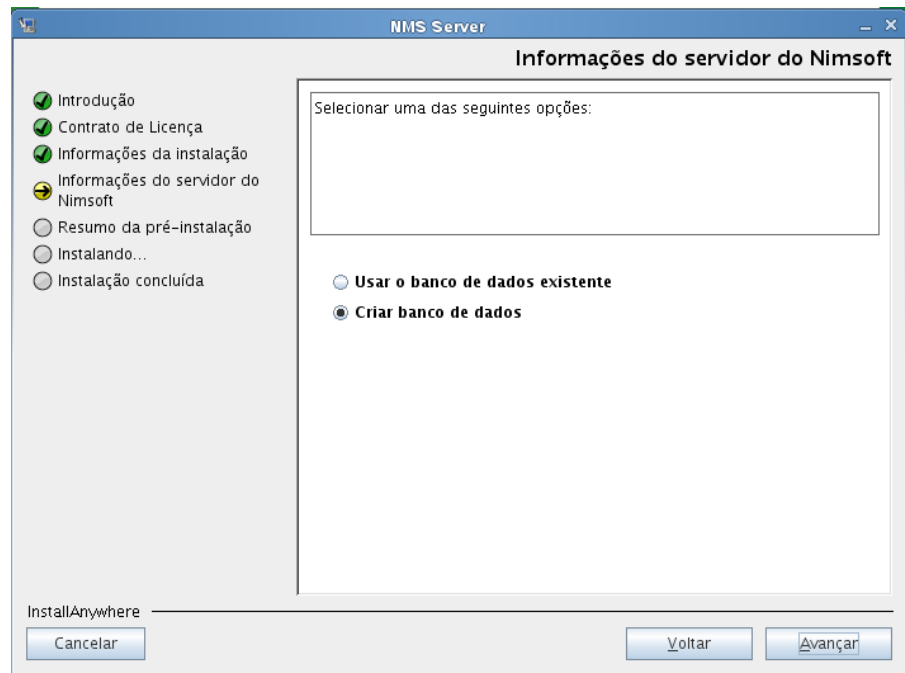
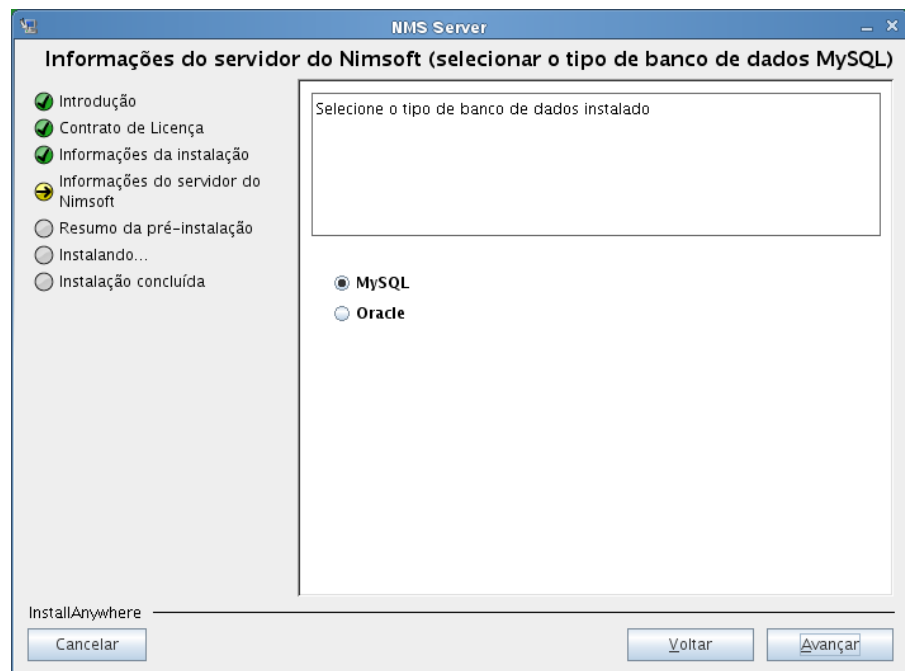
1. Desative os programas antivírus em execução no computador.
2. Programas antivírus ativos diminuem a velocidade de instalação de forma significativa. Lembre-se de ativar novamente os programas antivírus logo após o término da instalação.
3. Efetue logon no site Central de atendimento ao cliente da Nimsoft.
4. Baixe o pacote do NMS para seu sistema operacional.
5. Execute o programa de instalação.

   Linux: installNMS_linux.bin

   Solaris: installNMS_solaris.bin

   A caixa de diálogo InstallAnywhere wizard é exibida.

   Observação: todos os campos da caixa de diálogo do programa de instalação diferenciam maiúsculas e minúsculas.

A caixa de diálogo Introdução é exibida.

6. Clique em **Avançar**.
7. Leia o contrato de licença. Caso aceite os termos, clique em Aceito os termos do contrato de licença e, em seguida, em Avançar. Caso contrário, será necessário cancelar a instalação.

8. A próxima caixa de diálogo (não exibida) fornece informações necessárias antes de continuar. Depois de ler, clique em Avançar.
9. Digite o caminho para o diretório onde deseja que o Nimsoft Server seja instalado ou use o caminho padrão fornecido. Em seguida, clique em Avançar.

10. Especifique se deseja usar um banco de dados existente ou crie um. Em seguida, clique em Avançar.

11. Selecione o tipo de DBMS que o Nimsoft Server está usando. Em seguida, clique em **Avançar**.

12. Especifique os parâmetros de banco de dados que deseja usar.

    Observação: todos os campos da caixa de diálogo do programa de instalação diferenciam maiúsculas e minúsculas.

Os parâmetros reais nesta caixa de diálogo dependerão se você estiver usando o MySQL ou Oracle como seu DBMS, e se estiver criando um banco de dados ou usando um banco de dados existente.

Ao terminar de inserir os parâmetros necessários, clique em Avançar. O programa de instalação verifica os parâmetros do banco de dados.

Caso não exista erros, uma tela de verificação é exibida; clique em Avançar para continuar.

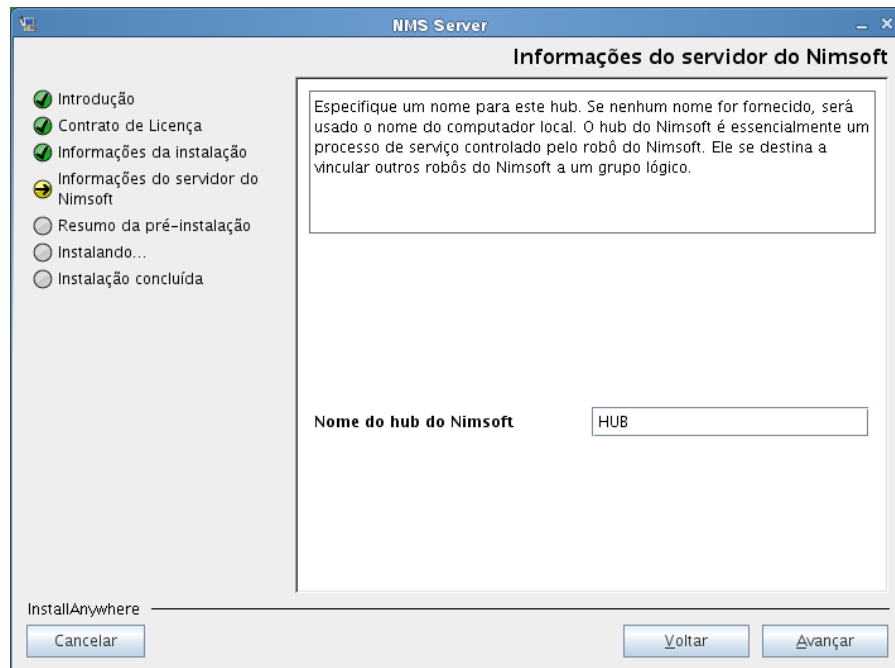
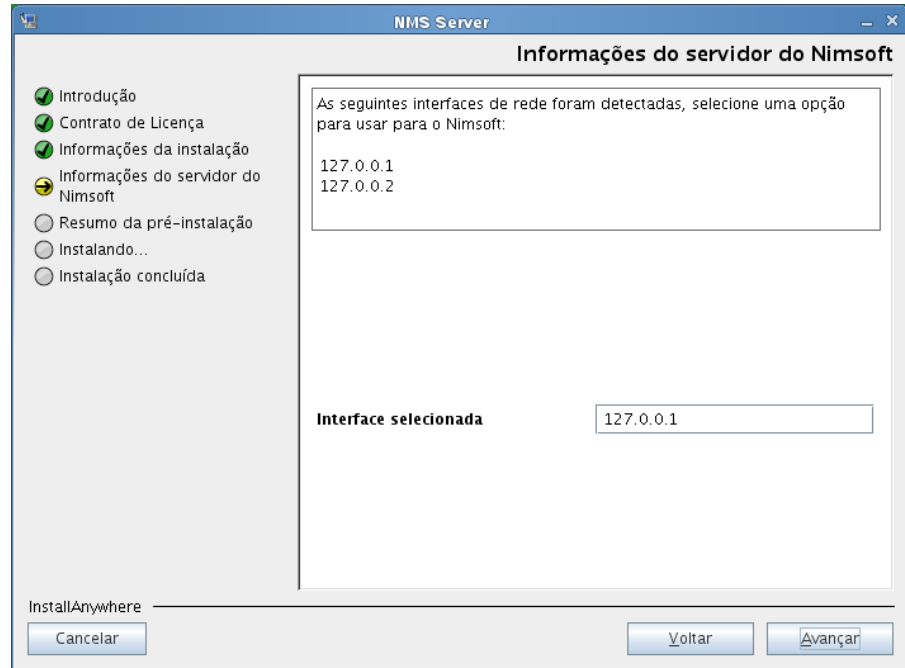
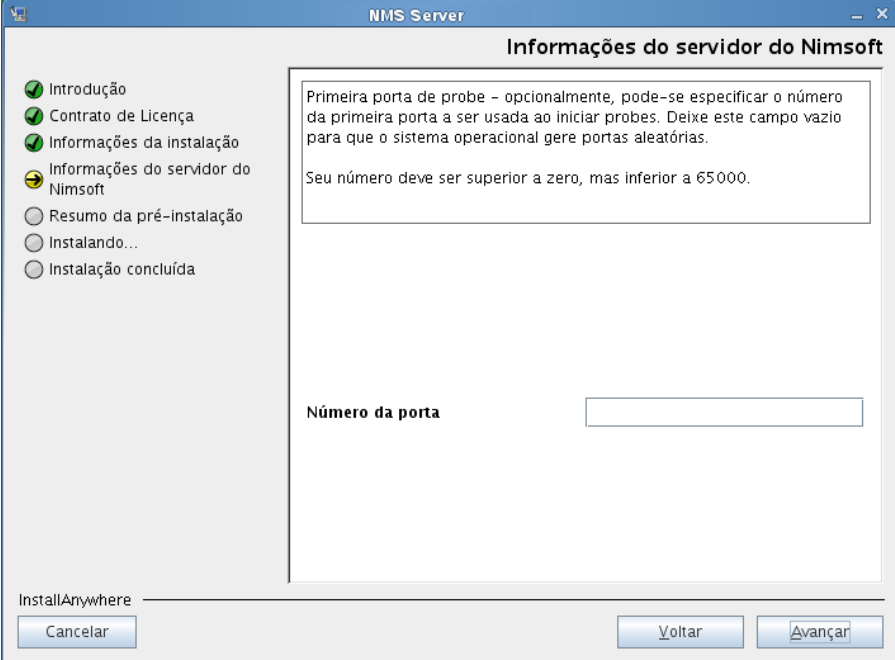
Caso ocorra erros, a causa (o mais próximo que o programa de instalação pode determinar) é apresentada na caixa de diálogo seguinte. Ao cancelar a instalação, encaminhe o motivo para os erros e reinicie a instalação.

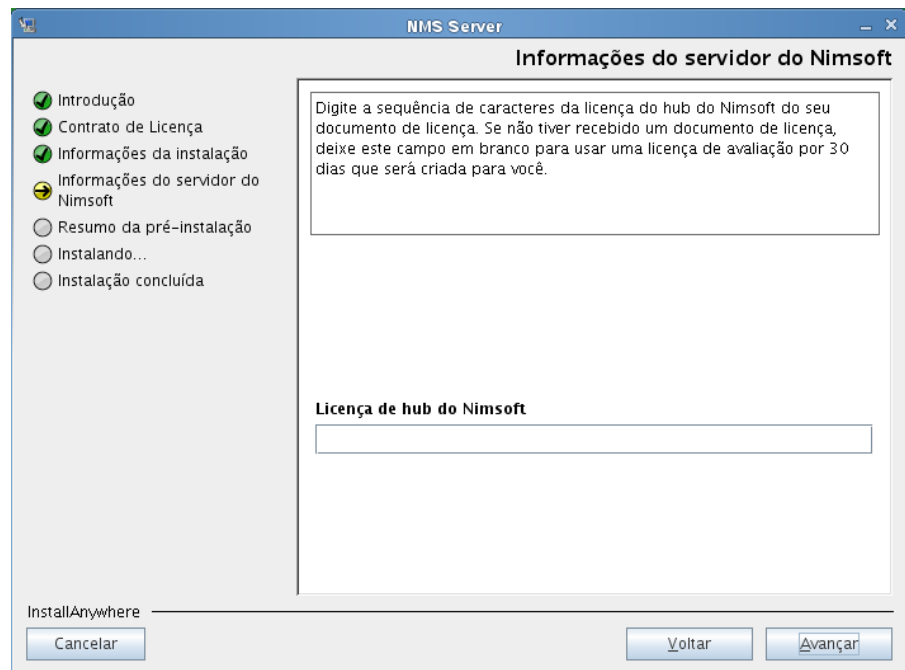
13. Digite a senha de administrador do domínio do Nimsoft. O nome deste usuário é definido como administrador; o nome e a senha são necessários para efetuar logon no Nimsoft Server após a instalação.

    A senha deve conter ao menos seis caracteres. Depois de inserir e confirmar a senha, clique em **Avançar**.

14. Especifique o nome de domínio do Nimsoft para este hub do NMS, em seguida, clique em **Avançar**.

    Para obter mais informações sobre domínios do Nimsoft, consulte o **Guia de Instalação do Nimsoft Server**.

15. Digite um nome para este hub; o nome padrão é o nome do computador que você está instalando. Em seguida, clique em **Avançar**.

16. O programa de instalação detecta todas as interfaces de rede conectadas ao computador. Digite o endereço IP daquela que deseja usar no tráfego do NMS. Em seguida, clique em **Avançar**.

17. Digite a chave de licença exatamente como aparece no documento de licença do Nimsoft.

    Caso ainda não tenha obtido uma licença, o programa de instalação criará uma licença de avaliação de 30 dias, em que deve-se contar o período de tempo a partir da instalação.

    Clique em **Avançar** para continuar.

18. É possível especificar uma porta inicial para probes do Nimsoft. A menos que haja uma razão específica para isso, talvez seja preferível deixar o sistema escolher portas conforme necessário.

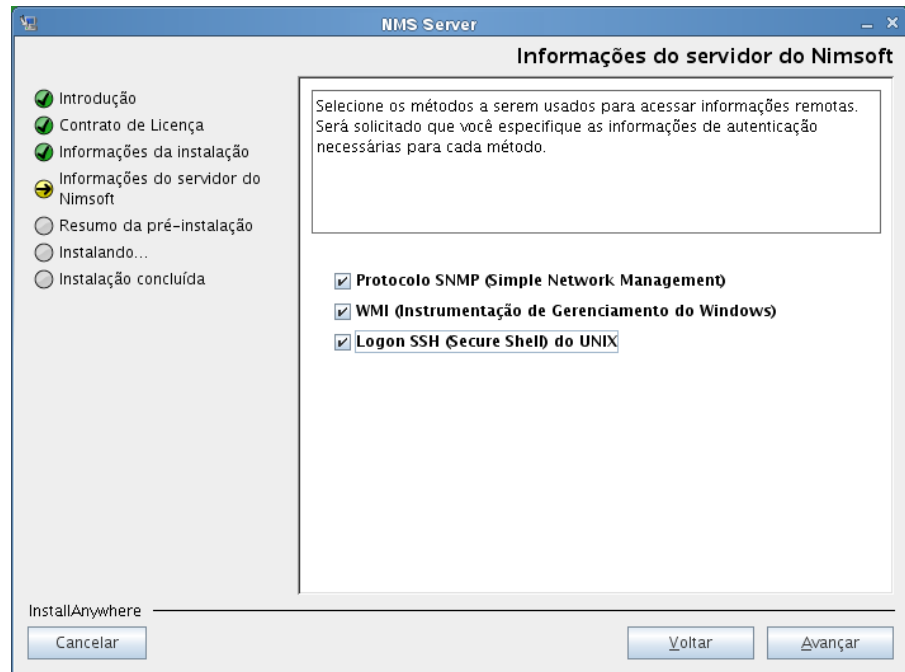
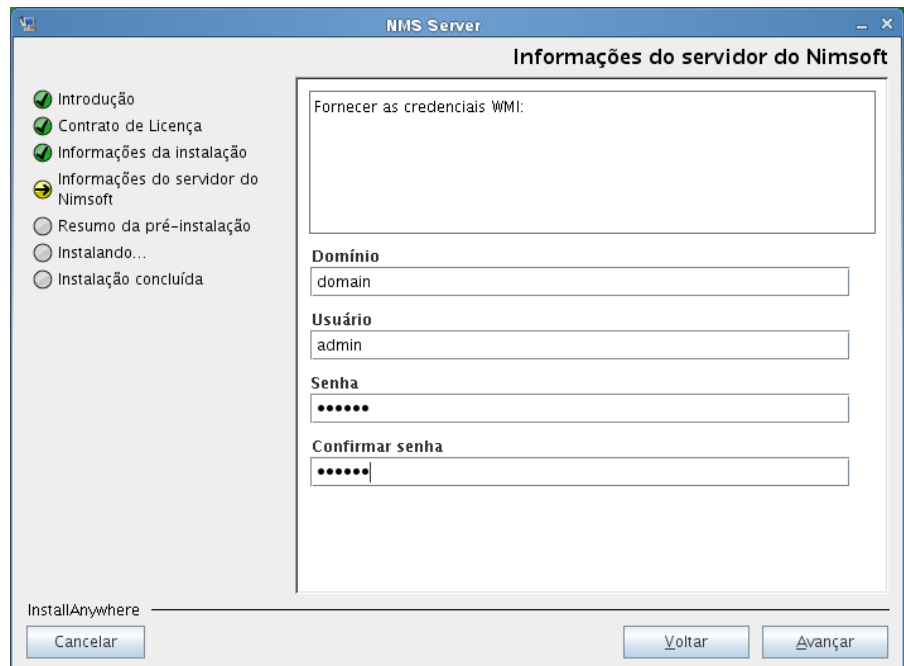
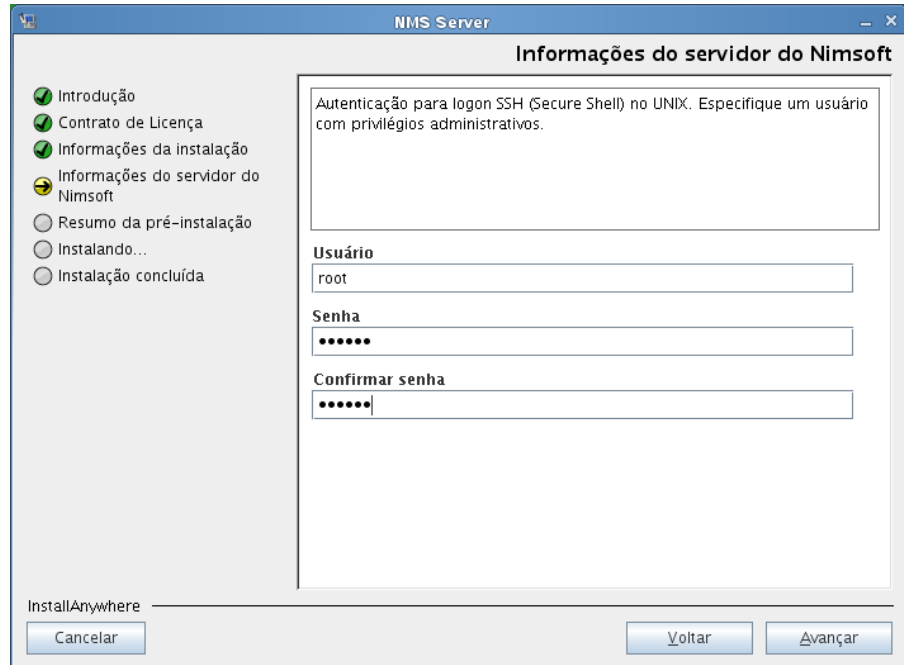
    Clique em **Avançar** para continuar.

19. Especifique uma máscara de rede ou intervalo de endereços IP que deseja que o Nimsoft Server detecte. É possível também excluir um intervalo de endereços IP, se necessário.

    Clique em **Avançar** para continuar.

20. Selecione os métodos que deseja que o Nimsoft Server use, para obter informações de dispositivos e computadores na rede.

    Quando concluído, clique em **Avançar** para continuar.

    Observação: as próximas três etapas pressupõe que todas as opções foram selecionadas. Ignore as etapas que não se aplicam ao seu caso.

21. Digite a sequência de caracteres da comunidade para a configuração de SNMP da rede. Isso geralmente é o padrão (público), mas algumas organizações usam outra sequência de caracteres da comunidade. Clique em **Avançar** para continuar.

22. Digite as credenciais para WMI na rede, em seguida, clique em **Avançar** para continuar.

23. Digite o nome de usuário e a senha para um usuário com privilégios administrativos em computadores com base no UNIX®. Clique em **Avançar** para continuar.

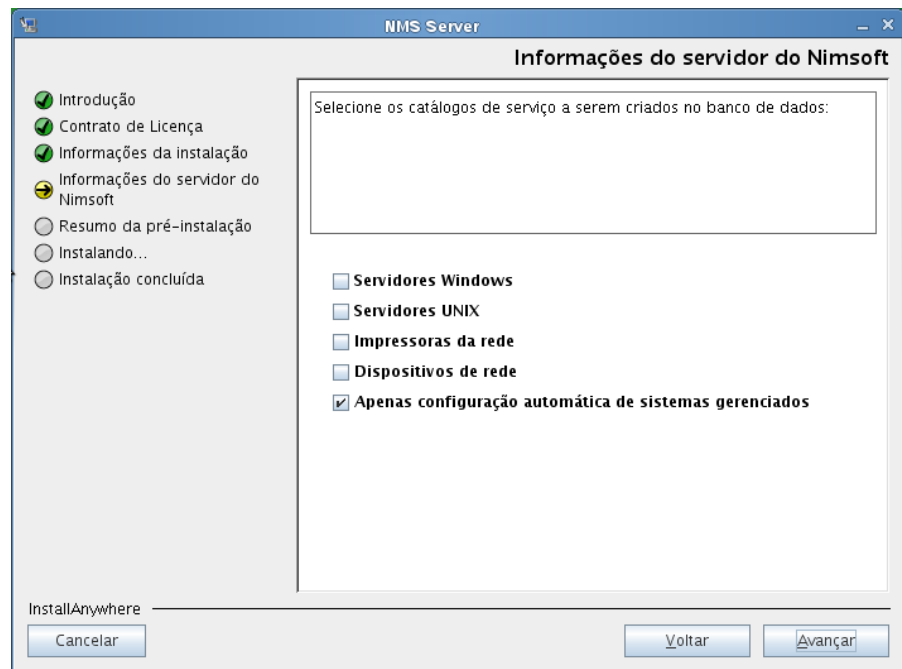
24. Selecione quais catálogos deseja criar no banco de dados:
    - Servidores Microsoft Windows
    - Servidores com base no UNIX®
    - Impressoras de rede
    - Dispositivos de rede
    - Apenas configuração automática de sistemas gerenciados

    É possível fazer alterações posteriores usando o Gerenciador de NIS.

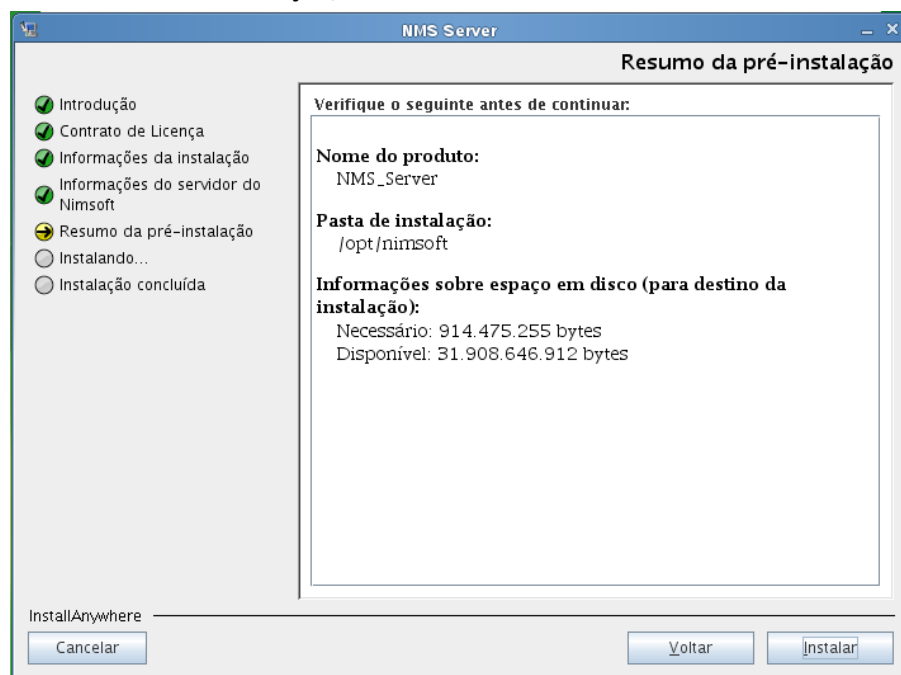
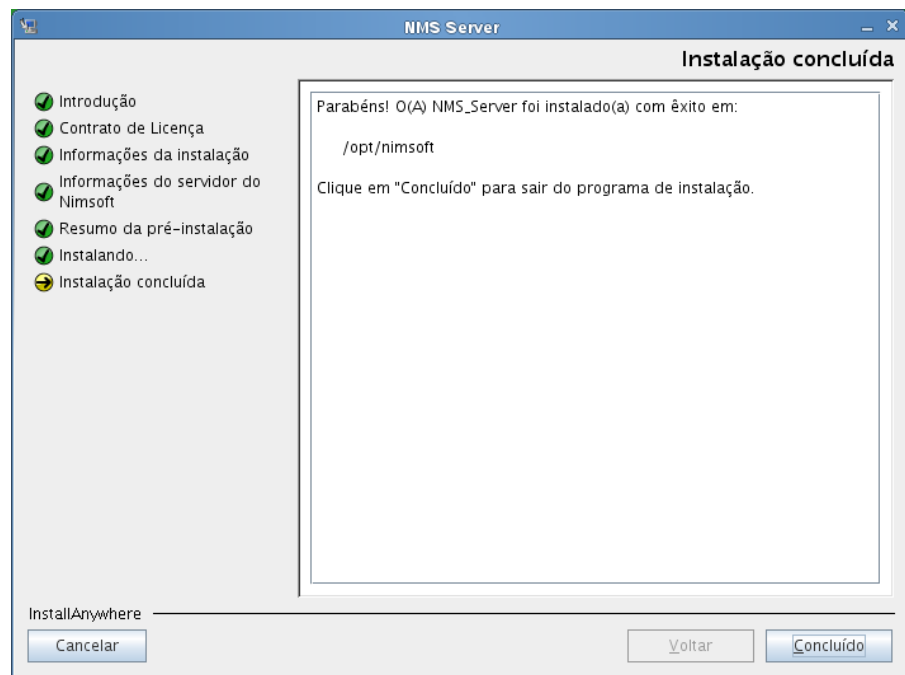
    Os diferentes sistemas detectados na rede serão agrupados em Catálogos de serviços, dependendo do tipo de sistema. Filtros predefinidos indicam quais tipos de sistemas de computador devem ser colocados nos diferentes Catálogos de serviços. Esses filtros podem ser modificados no Gerenciador de NIS. A filtragem pode ser feita com vários parâmetros, como intervalo de IP, sistema operacional, etc.

    Ao selecionar a opção Apenas configuração automática de sistemas gerenciados, selecione um perfil de configuração predefinido que será usado para todos os sistemas definidos com o estado Gerenciado no Gerenciador de NIS. O estado Gerenciado deve ser definido manualmente para cada um dos sistemas no Gerenciador de NIS.

    Se essa opção não for definida, o perfil de configuração predefinido será usado para todos os sistemas, independentemente do estado definido no Gerenciador de NIS.

    Quando tiver concluído, clique em **Avançar** para continuar.

25. Verifique o resumo de pré-instalação. Quando estiver pronto, clique em Instalar para iniciar o processo de instalação.

    Durante a instalação, uma barra de progresso permite saber quanto tempo leva o processo.

    Na conclusão da instalação, o Nimsoft Server é iniciado.

26. A instalação do Nimsoft Server é concluída. Clique em **Concluído** para sair do programa de instalação.

IMPORTANTE

Para obter mais informações sobre como configurar e usar o Nimsoft Server, volte para o Capítulo 3 do Guia de Instalação do Nimsoft Server.

Instalando a Infraestrutura do Nimsoft no Unix

Esta seção descreve dois cenários:

- Instalando a Infraestrutura do Nimsoft em um computador Unix da rede interna.
- Instalando a Infraestrutura do Nimsoft em um computador UNIX em uma DMZ.

OBSERVAÇÕES:

- é recomendável que pelo menos dois hubs do Nimsoft sejam instalados no mesmo Domínio e na mesma rede a fim de garantir que você tenha um backup dos dados de usuário/segurança.
- No caso do Linux, se instalar o servidor Nimsoft com o modo de linha de comando (ou seja, usando ./installNMS_linux.bin -i console), e em seguida tentar desinstalá-lo com as interfaces gráficas (ou seja, usando ./installNMS_linux.bin), a desinstalação irá falhar.
- Se o servidor for instalado usando o modo de linha de comando, é necessário que este modo seja usado também para a desinstalação.
- Se o Nimsoft já estiver instalado e em execução no sistema, você deverá executar os seguintes comandos antes da instalação:

  /opt/Nimsoft/bin/niminit stop

  /opt/Nimsoft/bin/inst_init.sh remove

Instalando a Infraestrutura do Nimsoft em um computador Unix da rede interna.

1. No computador em que deseja instalar a Infraestrutura Nimsoft:
   Inicie o portal do Nimsoft Server em um navegador.

   OBSERVAÇÃO:
   Se não conseguir acessar um navegador no computador UNIX, você deverá executar as etapas 1 e 2 deste procedimento em um computador Windows e, em seguida, copiar o arquivo nimldr.tar.Z no computador UNIX usando o FTP.

   Inicie o procedimento de instalação a partir do Nimsoft Server clicando no ícone Instalação do cliente. A seção Instalação do cliente será iniciada na janela principal. Em seguida, clique no link de nimldr para todas as plataformas Unix da janela Instalação do cliente.

Windows Robot, Hub, Distribution Server, Alarm Server
Windows Robot
UNIX installation utility *(nimldr)* for all platforms
Installation archive for AIX 5 Installation archive for 64bit AIX 5 Installation archive for HP-UX 11 Installation archive for 64bit HP-UX 11 Installation archive for 64bit Itanium HP-UX 11 Installation archive for LINUX with Glibc 2.3 Installation archive for 64bit LINUX with Glibc 2.3 Installation archive for 64bit PowerPC LINUX with Glibc 2.3 Installation archive for SOLARIS 8 (sparc) Installation archive for 64bit SOLARIS 8 (sparcv9) Installation archive for 64bit SOLARIS 10 (amd64) Installation archive for SOLARIS 10 (i386) Installation archive for TRU64
iSeries Robot Program Files
iSeries Robot File Structure

2. A caixa de diálogo de download será exibida. Selecione Abrir para iniciar a instalação imediatamente (observe que é possível selecionar Salvar se você desejar salvar o arquivo nimldr.tar.Z em disco para executar a instalação posteriormente).

   O arquivo será salvo no disco.

   Observação:
   Alguns navegadores, especialmente algumas versões do Internet Explorer, apresentam problemas ao salvar o arquivo com o nome e a extensão corretos. O nome do arquivo é nimldr.tar.Z e a letra Z maiúscula é importante porque o UNIX diferencia maiúsculas de minúsculas.

3. Descompactar o arquivo:

   # uncompress nimldr.tar.Z

4. Extrair nimldr.tar (isso cria um diretório com estrutura de árvore em seu disco no qual você pode acessar as diferentes plataformas UNIX):

   # tar xf nimldr.tar

   Insira o subdiretório no qual sua plataforma UNIX foi copiada (por exemplo, LINUX) e execute nimldr.

   Se o sistema UNIX estiver no mesmo segmento de rede do computador com o Nimsoft Server:
   use # ./nimldr

   Se o sistema UNIX estiver em um segmento de rede diferente:
   Use # ./nimldr -I <endereço IP para o computador com o Nimsoft Server>.

Utilização do utilitário de instalação do Unix (nimldr)

```
[root@unixbuilder stian]# ./nimldr -?
Uso: ./nimldr [flags]

Sinalizadores comuns:
        -d <debuglevel 0-5>
           default=0
        -l <arquivo de log de instalação>
           default=nimldr.log
        -t <caminho a ser usado para arquivos temporários durante a instalação>
           default=/opt/nimsoft/tmp
        -D <nome do domínio do NimBUS>
        -H <nome do hub do NimBUS>
        -N <substituir nome do robô>
        -p <caminho de instalação do NimBUS>
           default=/opt/nimsoft
        -f <substituir nome de arquivo do pacote>
           o arquivo de instalação padrão é detectado pelo programa
           OBSERVAÇÃO: diferencia maiúsculas de minúsculas e não tem a extensão .zip
        -u instala como o usuário atual, e não como raiz
           OBSERVAÇÃO: isso NÃO é recomendado.
        -o <primeira porta de probe>
        -R <endereço IP desse robô>
           Isso é mais útil para sistemas com várias placas de rede
```

```
-a define o sinalizador de cancelamento de registro automático
        default = 'no'
    -s define o robô no modo passivo
    -v imprime a versão do ./nimldr
    -h imprime esse texto de ajuda

Arquivo de instalação no computador local:
    -F <diretório que contém o arquivo de instalação>

Arquivo de instalação em um Servidor de distribuição do NimBUS:
    -I <endereço IP do hub do NimBUS que executa um servidor de distribuição>
      OBSERVAÇÃO: isso substituirá a opção -H
    -V <versão do pacote>
      obtém a versão especificada do pacote, e não a mais recente

Modos de instalação:
    -r instala apenas o robô (modo padrão)
    -i instala a Infraestrutura (Robô, Hub, NAS e Distsrv)
    -E instalação expressa (usa os padrões ou os sinalizadores fornecidos)
    -X instalação expressa silenciosa (falha, em vez de passar para o modo interativo)

Instalação na nuvem:
    -C <número de reinicializações até que o robô se torne ativo>
    -M <nome DNS do computador que está executando o hub>

Copyright(c) 1998-2010, Nimsoft Corp.
```

Observe o seguinte:

- para o sinalizador -f, certifique-se de não incluir a extensão .zip no nome do arquivo. Observe também que o nome do arquivo diferencia maiúsculas de minúsculas.
- Os sinalizadores -E e -X exigem que o arquivo de instalação seja salvo no computador local.

Instalação do Robô a partir do Arquivo morto do Nimsoft

```
linux-jvrz:/tmp # ./nimldr

Esse programa o ajudará a instalar o NimBUS no sistema atual.
Você receberá uma série de perguntas, e as respostas padrão estão entre colchetes:
  pergunta? ==>[padrão]
Ao pressionar Enter, o valor padrão será utilizado diretamente; caso contrário, você deverá
digitar as informações solicitadas.

Se a instalação expressa tiver sido especificada, o valor padrão será usado
automaticamente.

Um log da instalação pode ser encontrado no arquivo: nimldr.log
AVISO: o diretório de arquivos temporários será removido após a instalação.

Onde nimldr deve armazenar os arquivos temporários?
==>[/opt/nimsoft/tmp]
Iniciando a instalação do Robô:

Esta é uma instalação em nuvem?
==>[no]

O arquivo de instalação está armazenado localmente?
==>[no]
```

```
Existe um host executando um hub do NimBUS que podemos consultar em relação ao arquivo de instalação?
==>[yes]

Qual é o endereço IP do host executando um hub do NimBUS?
==>[] 193.71.55.147

Preparando para pesquisar arquivos mortos:

Como é chamado o Domínio do NimBUS (*=pesquisa)?
==>[Development]

Como é chamado o hub do NimBUS (*=pesquisa)?
==>[w7stian]

Como é chamado o arquivo de instalação?
==>[install_LINUX_23]

Pesquisando arquivos mortos:
 1 /Development/w7stian/unixbuilder/distsrv
 2 /Development/w7stian/w7stian/distsrv

A quais desses arquivos você gostaria de se conectar?
==>[1] 2

É necessário efetuar logon no NimBUS para consultar o Arquivo morto.
Digite o nome de usuário e senha do NimBUS...
	Nome do usuário: administrator
	Senha:
Iniciando o download de install_LINUX_23
\
Concluído!
```

```
O que está sendo instalado? (1=Robô, 2=Infraestrutura)
==>[1]
Extraindo arquivos do arquivo morto /opt/nimsoft/tmp//install_LINUX_23.zip para o diretório
temporário /opt/nimsoft/tmp/

Onde o NimBUS deve ser instalado?
==>[/opt/nimsoft]

Cancelar o registro do robô no hub automaticamente após a conclusão?
==>[yes]

Esse Robô deve ser executado no modo passivo?
==>[no]

Como é chamado esse Domínio do NimBUS?
==>[Development]

A que hub do NimBUS esse robô deve se conectar?
==>[w7stian]

Qual é o endereço IP daquele hub do NimBUS?
==>[] 193.71.55.147
Iniciando o NimBUS:

Limpando os arquivos temporários
Instalação do Robô concluída!
linux-jvrz:/tmp #
```

Instalação da Infraestrutura a partir do arquivo local

```
linux-jvrz:/tmp # ./nimldr

Esse programa o ajudará a instalar o NimBUS no sistema atual.
Você receberá uma série de perguntas, e as respostas padrão estão entre colchetes:
  pergunta? ==>[padrão]
Ao pressionar Enter, o valor padrão será utilizado diretamente; caso contrário, você deverá
digitar as informações solicitadas.

Se a instalação expressa tiver sido especificada, o valor padrão será usado
automaticamente.

Um log da instalação pode ser encontrado no arquivo: nimldr.log
AVISO: o diretório de arquivos temporários será removido após a instalação.

Onde nimldr deve armazenar os arquivos temporários?
==>[/opt/nimsoft/tmp]
Iniciando a instalação do Robô:

Esta é uma instalação em nuvem?
==>[no]

O arquivo de instalação está armazenado localmente?
```

```
==>[no] yes

Onde estão os arquivos de instalação?
==>[] /tmp

O que está sendo instalado? (1=Robô, 2=Infraestrutura)
==>[1] 2
Um robô e um hub do NimBUS serão instalados.

Deseja instalar o Servidor de alarmes do NimBUS (NAS)?
==>[yes]

Deseja instalar o Servidor de distribuição (distsrv)?
==>[yes]
Extraindo arquivos do arquivo morto /tmp/install_LINUX_23 para o diretório temporário
/opt/nimsoft/tmp/

Onde o NimBUS deve ser instalado?
==>[/opt/nimsoft]

Cancelar o registro do robô no hub automaticamente após a conclusão?
==>[yes]

Esse Robô deve ser executado no modo passivo?
==>[no]

Como é chamado esse Domínio do NimBUS?
==>[] Development

Como é chamado esse hub do NimBUS?
==>[linux-jvrz]

Qual é o endereço IP desses hubs do NimBUS?
==>[193.71.55.62]
Iniciando o NimBUS:

Aguardando o início do hub...
```

```
Você está configurando um encapsulamento do NimBUS entre esse hub e outro hub?
==>[no]

Deseja inicializar as configurações de segurança nesse hub?
==>[yes]

Especifique a senha de usuário de administrador:
        Digite a senha:
        Digite a senha novamente:
Inicializando a segurança desse hub... Segurança inicializada!
Limpando os arquivos temporários
Instalação do Robô concluída!
linux-jvrz:/tmp #
```

Instalando a Infraestrutura do Nimsoft em um computador Unix em uma DMZ

Nesse caso, é necessário copiar os arquivos a seguir do aplicativo Nimsoft Web Server e colocá-los no host DMZ (por exemplo, usando um CD ou FTP):

nimldr para todas as plataformas Unix (para instalar os componentes da Infraestrutura do Nimsoft e a DMZ no host DMZ).

- Arquivo morto de instalação para o tipo Unix.

- Copiar os arquivos em uma pasta no host DMZ.
  Observe que o nome do arquivo é nimldr.tar.Z. A letra Z maiúscula é importante porque o Unix diferencia maiúsculas de minúsculas.

Procedimento:

1. Descompactar o arquivo:

   # uncompress nimldr.tar.Z

2. Extrair nimldr.tar (isso cria um diretório com estrutura de árvore em seu disco, no qual você pode acessar as diferentes plataformas UNIX):
   # tar xf nimldr.tar.
3. Insira o subdiretório no qual sua plataforma UNIX foi copiada (por exemplo, Linux) e execute nimldr.

   Ações adicionais, conforme descrito nas seções Instalação da Infraestrutura — Servidor de encapsulamento (na página 180) e Instalação da Infraestrutura — Cliente de encapsulamento (na página 184), dependem da direção do encapsulamento (verifique a seguir).

Escolha a direção do encapsulamento por meio do firewall.

OBSERVAÇÃO:
O hub na DMZ deve ter um endereço IP público se você desejar acessá-lo a partir da internet.

Abrindo o encapsulamento a partir da DMZ:

Se estiver abrindo o encapsulamento por meio do firewall na DMZ, você deverá primeiro executar o procedimento descrito na seção Instalação da Infraestrutura — Servidor de encapsulamento no computador da DMZ.

Anote a senha e salve o arquivo de certificado de cliente.

Em seguida, vá até o hub na zona segura e configure o cliente de encapsulamento conforme descrito na seção Instalação da infraestrutura — Cliente de encapsulamento (na página 184).

Abrindo o encapsulamento a partir da zona de segurança:

Se desejar abrir o encapsulamento por meio do firewall na zona segura, você primeiro deve configurar o hub na zona segura como servidor de encapsulamento, conforme descrito na seção Instalação da Infraestrutura — Servidor de encapsulamento (na página 180).

Coloque o arquivo de certificado de cliente (e a senha) no computador da DMZ e execute o procedimento descrito na seção Instalação da Infraestrutura — Cliente de encapsulamento (na página 184) para instalar o componente de cliente de encapsulamento.

Para obter detalhes, consulte a seção Instalação em um ambiente com firewall *(na página 94).*

Desinstalando o Nimsoft Server

Importante

Embora a seção anterior “Instalando o Nimsoft Server (na página 15)” fornece instruções para a instalação usando o assistente do InstallAnywhere, alguns usuários podem optar por instalar usando outro método, como uma linha de comando. Essa abordagem não é descrita aqui, mas pode fornecer uma instalação aceitável do NMS Server.

Entretanto, independentemente de qual método de instalação escolhido, inclusive o uso do assistente do InstallAnywhere, o único método recomendado para desinstalar o NMS Server é usar o programa de desinstalação fornecido com o software, conforme descrito nesta seção.

O programa de desinstalação fornecido pelo Nimsoft será bem-sucedido, independentemente de como o NMS Server foi instalado. Nenhuma outra abordagem para desinstalar o software é recomendada.

Para desinstalar o NMS Server, execute o programa de desinstalação conforme abaixo:

```
<NMS_install_dir>/NMS_Server_installation/uninstall
```

em que o *<NMS_install_dir>* é o diretório especificado pelo usuário no momento da instalação do NMS Server.

Novamente, essa é a única maneira recomendada para desinstalar o NMS Server.

Instalação da Infraestrutura — servidor de encapsulamento

Esta seção aplica-se a uma instalação na qual o componente de servidor de encapsulamento é instalado no host DMZ e, em seguida, você coloca o arquivo de certificado de cliente (e a senha) no hub externo e instala o componente de cliente de encapsulamento nele.

```
linux-jvrz:/tmp # ./nimldr

Esse programa o ajudará a instalar o NimBUS no sistema atual.
Você receberá uma série de perguntas, e as respostas padrão estão entre colchetes:
  pergunta? ==>[padrão]
Ao pressionar Enter, o valor padrão será utilizado diretamente; caso contrário, você deverá
digitar as informações solicitadas.

Se a instalação expressa tiver sido especificada, o valor padrão será usado
automaticamente.

Um log da instalação pode ser encontrado no arquivo: nimldr.log
AVISO: o diretório de arquivos temporários será removido após a instalação.

Onde nimldr deve armazenar os arquivos temporários?
==>[/opt/nimsoft/tmp]
Iniciando a instalação do Robô:

Esta é uma instalação em nuvem?
==>[no]

O arquivo de instalação está armazenado localmente?
==>[no] yes

Onde estão os arquivos de instalação?
==>[] /tmp

O que está sendo instalado? (1=Robô, 2=Infraestrutura)
==>[1] 2
Um robô e um hub do NimBUS serão instalados.
```

```
Deseja instalar o Servidor de alarmes do NimBUS (NAS)?
==>[yes]

Deseja instalar o Servidor de distribuição (distsrv)?
==>[yes]
Extraindo arquivos do arquivo morto /tmp/install_LINUX_23 para o diretório temporário
/opt/nimsoft/tmp/

Onde o NimBUS deve ser instalado?
==>[/opt/nimsoft]

Cancelar o registro do robô no hub automaticamente após a conclusão?
==>[yes]

Esse Robô deve ser executado no modo passivo?
==>[no]

Como é chamado esse Domínio do NimBUS?
==>[] Development

Como é chamado esse hub do NimBUS?
==>[linux-jvrz]

Qual é o endereço IP desses hubs do NimBUS?
==>[193.71.55.62]
Iniciando o NimBUS:

Aguardando o início do hub...

Você está configurando um encapsulamento do Nimsoft entre esse hub e outro hub?
==>[no] yes

É necessário efetuar logon no Nimsoft para definir as opções do encapsulamento
Digite o nome de usuário e a senha do Nimsoft...
    Nome do usuário: administrator
    Senha:
Esse hub será um servidor de encapsulamento?
==>[no]
```

```
Configurando o servidor:

O servidor precisa gerar um certificado CA
Esse certificado será usado para assinar certificados de cliente

Qual é o nome de sua organização?
==>[My Company Inc.] Nimsoft Corp
Qual é o nome da unidade organizacional?
==>[SysAdmin] Development
Qual é o endereço de email do administrador?
==>[sysadmin@my.company.com] developers@nimsoft.com

Qual senha deve ser usada para o certificado do Servidor?
    Digite a senha:
    Digite a senha novamente:

Gerando um certificado CA — isso pode levar alguns minutos...

Geração de certificado CA concluído!

Criando um certificado de cliente:

O Cliente precisará desse certificado para se conectar a esse Servidor

Qual é o endereço IP do hub do cliente?
==>[] 10.1.1.1
```

```
Qual é o nome de sua organização?
==>[Nimsoft Corp]

Qual é o nome da unidade organizacional?
==>[Development] DMZ

Qual é o endereço de email do administrador?
==>[developers@nimsoft.com]
Que senha deve ser usada para esse certificado?
    Digite a senha:
```

Comentário: digite uma senha de sua preferência e digite-a novamente aqui.

```
    Digite a senha novamente:

Em que arquivo o certificado deve ser gravado (caminho completo)?
==>[/opt/nimsoft/client.txt]

Gerando um certificado de Cliente — isso pode levar alguns minutos...
Concluída a criação de certificado de Cliente /opt/Nimsoft/client.txt
Limpando os arquivos temporários
Instalação do robô concluída
```

OBSERVAÇÃO:
Copie o arquivo /opt/nimsoft/client.txt na mídia removível ou transfira-o eletronicamente para o hub de cliente e configure o cliente de encapsulamento nele. A comunicação será possível entre os dois sistemas na porta 48003/tcp.

Instalação da Infraestrutura — Cliente de encapsulamento

Esta seção aplica-se a uma instalação na qual o componente cliente de encapsulamento é instalado. Observe que você precisará do arquivo de certificado de cliente gerado durante a instalação do componente de servidor de encapsulamento, bem como da senha utilizada.
Copie o arquivo de certificado (client.txt) no diretório /tmp, por exemplo.

```
linux-jvrz:/tmp # ./nimldr

Esse programa o ajudará a instalar o NimBUS no sistema atual.
Você receberá uma série de perguntas, e as respostas padrão estão entre colchetes:
  pergunta? ==>[padrão]

Ao pressionar Enter, o valor padrão será utilizado diretamente; caso contrário, você deverá
digitar as informações solicitadas.

Se a instalação expressa tiver sido especificada, o valor padrão será usado
automaticamente.
Um log da instalação pode ser encontrado no arquivo: nimldr.log
```

```
AVISO: o diretório de arquivos temporários será removido após a instalação.

Onde nimldr deve armazenar os arquivos temporários?
==>[/opt/nimsoft/tmp]
Iniciando a instalação do Robô:

Esta é uma instalação em nuvem?
==>[no]

O arquivo de instalação está armazenado localmente?
==>[no] yes

Onde estão os arquivos de instalação?
==>[] /tmp

O que está sendo instalado? (1=Robô, 2=Infraestrutura)
==>[1] 2
Um robô e um hub do NimBUS serão instalados.

Deseja instalar o Servidor de alarmes do NimBUS (NAS)?
==>[yes]

Deseja instalar o Servidor de distribuição (distsrv)?
==>[yes]
Extraindo arquivos do arquivo morto /tmp/install_LINUX_23 para o diretório temporário
/opt/nimsoft/tmp/
```

```
Onde o NimBUS deve ser instalado?
==>[/opt/nimsoft]

Cancelar o registro do robô no hub automaticamente após a conclusão?
==>[yes]

Esse Robô deve ser executado no modo passivo?
==>[no]

Como é chamado esse Domínio do NimBUS?
==>[] Development

Como é chamado esse hub do NimBUS?
==>[linux-jvrz]

Qual é o endereço IP desses hubs do NimBUS?
==>[193.71.55.62]
Iniciando o NimBUS:

Aguardando o início do hub...

Você está configurando um encapsulamento do Nimsoft entre esse hub e outro hub?
==>[no] yes

É necessário efetuar logon no Nimsoft para definir as opções do encapsulamento
Digite o nome de usuário e a senha do Nimsoft...
    Nome do usuário: administrator
```

```
     Senha:

Esse hub será um Servidor de encapsulamento?
==>[no]

Esse hub será um Servidor de encapsulamento?
==>[no]

Esse hub será um Cliente de encapsulamento?
==>[yes]

Qual é o endereço IP do hub do Servidor de encapsulamento?
==>[] 10.1.1.6

Qual é a porta de escuta do Servidor?
==>[48003]
Que senha foi utilizada para gerar esse certificado?
     Digite a senha:
```

Comentário: digite uma senha aqui e digite-a novamente.

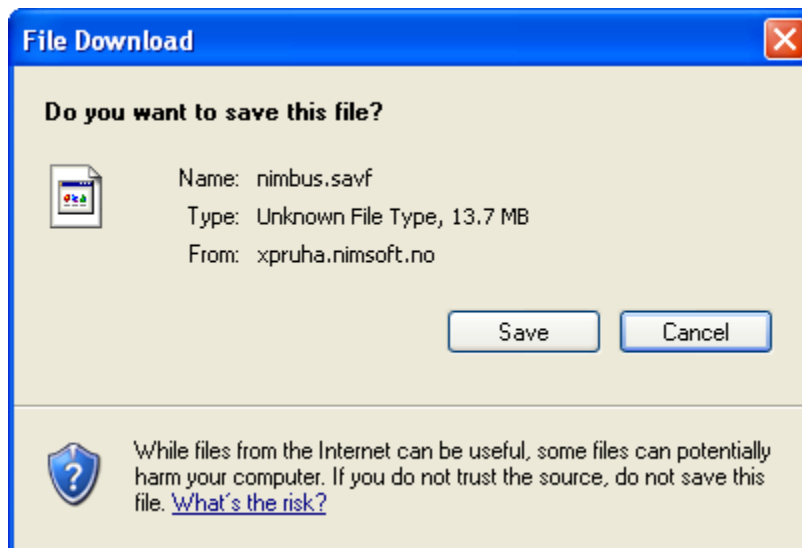
```
     Digite a senha novamente:

Em que arquivo está o certificado de cliente (caminho completo)?
==>[/opt/nimsoft/tmp//client.txt] /tmp/client.txt
Configuração do Cliente concluída
Limpando os arquivos temporários
Instalação do Robô concluída!
linux-jvrz:/tmp #
```

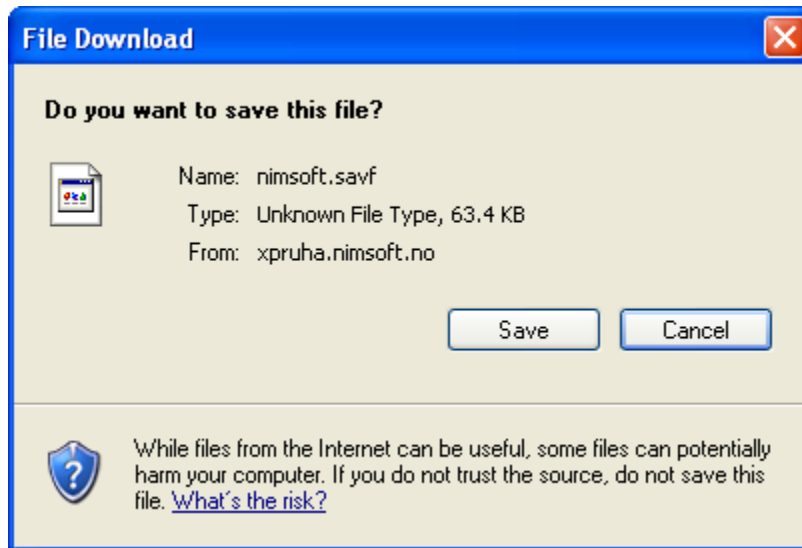
Instalando o robô no AS400

1. Abra o portal do Nimsoft Server em um navegador em uma estação de trabalho de sua rede.
2. Inicie o procedimento de instalação a partir do Nimsoft Server clicando no ícone *Instalação do cliente*.
3. Agora, você deve copiar os dois arquivos, *NimBUS.savf* e *NIMSOFT.savf* em sua estação de trabalho:
4. Primeiro, clique no link *Arquivos de programa do robô iSeries* na janela Instalação do cliente.

Windows Robot, Hub, Distribution Server, Alarm Server
Windows Robot
UNIX installation utility *(nimldr)* for all platforms
Installation archive for AIX 5 Installation archive for 64bit AIX 5 Installation archive for HP-UX 11 Installation archive for 64bit HP-UX 11 Installation archive for 64bit Itanium HP-UX 11 Installation archive for LINUX with Glibc 2.3 Installation archive for 64bit LINUX with Glibc 2.3 Installation archive for 64bit PowerPC LINUX with Glibc 2.3 Installation archive for SOLARIS 8 (sparc) Installation archive for 64bit SOLARIS 8 (sparcv9) Installation archive for 64bit SOLARIS 10 (amd64) Installation archive for SOLARIS 10 (i386) Installation archive for TRU64
iSeries Robot Program Files
iSeries Robot File Structure

5. Será exibida uma caixa de diálogo perguntando se você deseja salvar o arquivo NimBUS.*savf*. Esse arquivo salvo contém os arquivos de programa do robô iSeries.

6. Clique no botão Salvar para continuar. Você será solicitado a definir o local em que deseja salvar o arquivo. Escolha um local e clique no botão *Salvar*.
7. Em seguida, clique no link *Estrutura de arquivo do robô iSeries* na janela Instalação do cliente.

Windows Robot, Hub, Distribution Server, Alarm Server
Windows Robot
UNIX installation utility *(nimldr)* for all platforms
Installation archive for AIX 5 Installation archive for 64bit AIX 5 Installation archive for HP-UX 11 Installation archive for 64bit HP-UX 11 Installation archive for 64bit Itanium HP-UX 11 Installation archive for LINUX with Glibc 2.3 Installation archive for 64bit LINUX with Glibc 2.3 Installation archive for 64bit PowerPC LINUX with Glibc 2.3 Installation archive for SOLARIS 8 (sparc) Installation archive for 64bit SOLARIS 8 (sparcv9) Installation archive for 64bit SOLARIS 10 (amd64) Installation archive for SOLARIS 10 (i386) Installation archive for TRU64
iSeries Robot Program Files
iSeries Robot File Structure

8. Será exibida uma caixa de diálogo perguntando se você deseja salvar o arquivo *nimsoft.savf*. Esse arquivo salvo contém a estrutura de arquivo do robô iSeries juntamente com alguns arquivos de configuração.

9. Clique no botão *Salvar* para continuar. Você será solicitado a definir o local em que deseja salvar o arquivo. Escolha um local e clique no botão *Salvar*.

Continue com o procedimento descrito a seguir:

Procedimento de instalação

As etapas para executar a instalação inicial do MySQL no Windows, usando a interface da GUI do instalador do MSI, é relativamente simples.

1. Execute o pacote do programa de instalação
2. Confirme quaisquer avisos de segurança.
3. Selecione o tipo de instalação: para esta instalação, a opção Concluir é recomendável. (Se desejar especificar locais de arquivo de dados, como em um disco separado e de alto desempenho, selecione «custom» e especifique os caminhos quando necessário. Isso pode ser feito após a instalação executando novamente o programa de instalação e selecionando «modify», considerando que ainda não existem dados instalados, pois os arquivos de dados existentes não serão copiados)
4. Na janela de diálogo Pronto para instalar, selecione a opção Continuar. A instalação continua.
5. Informações sobre o MySQL Enterprise aparecem na tela e podem ser ignoradas.
6. O Assistente de instalação básica agora está concluído.

Agora você tem a opção de configurar a instância do MySQL, onde existem opções para criar a senha raiz, outros usuários e outras configurações como o local dos arquivos de dados.

Na conclusão da configuração básica, o instalador permite usar a opção «Register MySQL as a Service». Esta é a opção recomendada, pois ela permite o controle do MySQL a partir do Gerenciador de serviços do Windows e garante que o banco de dados seja iniciado automaticamente, se necessário.

Não há etapas específicas após a instalação para serem executadas a partir de uma instalação do Windows, pois os caminhos, os diretórios, as tabelas do sistema e o registro do gerenciador de serviços são todos executados pelo instalador.

No AS400

Criar o usuário NIMBUS:

```
CRTUSRPRF USRPRF(NIMBUS) PASSWORD()
USRCLS(*SECOFR) TEXT('Usuário do Nimbus para
gerenciamento do Nimsoft')
```

Criar arquivos temporários para os 'arquivos de salvamento':

```
CRTSAVF <<LIBRARY>>/NIMBUS TEXT('Savf of Nimsoft LIB')
CRTSAVF <<LIBRARY>>/NIMSOFT TEXT('Savf of Nimbus_Software')
```

Na estação de trabalho na rede

Nessa etapa, você irá copiar os dois arquivos salvos durante a seção Instalação do cliente acima (NIMBUS.savf e NIMSOFT.savf) no AS400:

```
ftp <<AS/400>>
```

Logon no AS400

```
LCD <<a pasta onde savefiles estão localizados na estação de trabalho>>
CD <<LIBRARY em que os arquivos de salvamento temporários foram criados no AS400>>
BIN
PUT NIMBUS.savf
PUT NIMSOFT.savf
Quit
```

No AS400

Restaurar /qsys.lib/Nimbus.lib

```
RSTLIB SAVLIB(NIMBUS) DEV(*SAVF) SAVF(<<LIBRARY>>/NIMBUS)
```

Restaurar árvore de arquivos /Nimbus_Software/NimBUS

```
QSYS/CRTDIR DIR('/Nimbus_Software')

QSYS/CRTDIR DIR('/Nimbus_Software/NimBUS/')

QSYS/RST DEV('/QSYS.lib/<<LIBRARY>>.lib/NIMSOFT.file')

OBJ(('/Nimbus_Software/NimBUS/*'))
```

Editar o arquivo de configuração /Nimbus_Software/NimBUS/robot.cfg de acordo com o exemplo a seguir. Os campos com texto em negrito no exemplo a seguir devem ser modificados de acordo com a configuração de seu sistema.

Observe que robotip e contip devem ser o endereço IP do computador local.

```
EDTF STMF('/Nimbus_Software/NimBUS/robot/robot.cfg')
```

Exemplo

```
<controller>
  domain = Nimsoft
  hub = Development
  hubrobotname = src1
  hubip = 193.71.55.11
  robotname = server3
  robotip = 193.71.55.103
</controller>
<remote>
  contip = 193.71.55.103
</remote>
```

Iniciar o robô com o comando

```
STRSBS NIMBUS/NIMBUS
```

O robô pode ser interrompido com o comando

```
ENDSBS NIMBUS
```

OBSERVAÇÃO:

Se desejar desligar o sistema/tcpip todas as noites para fazer backup, você também deverá interromper o Nimsoft e iniciá-lo novamente após o tcpip ser reiniciado.

A interrupção e a inicialização do Nimsoft pode ser feita em jobscde, conforme descrito no exemplo a seguir (hora de término: 01.00.00 e hora de início: 07.00.00, todos os dias):

```
ADDJOBSCDE JOB(ENDNIMSOFT) CMD(ENDSBS SBS(NIMBUS) DELAY(120)) FRQ(*WEEKLY)
SCDDATE(*NONE) SCDDAY(*ALL) SCDTIME('01.00.00') USER(NIMBUS) TEXT('End Nimsoft')

ADDJOBSCDE JOB(STRNIMSOFT) CMD(STRSBS SBSD(NIMBUS/NIMBUS)) FRQ(*WEEKLY)
SCDDATE(*NONE) SCDDAY(*ALL) SCDTIME('07.00.00') USER(NIMBUS) TEXT('Str Nimsoft')
```

Se desejar alterar as programações posteriormente, use WRKJOBSCDE.

Instalando o Nimsoft Web Service

O suporte do serviço web do Nimsoft foi descontinuado. Consulte a documentação serviço web do Wasp para obter mais detalhes.

Instalando os serviços de solução móvel

O suporte do serviço web do Nimsoft e do Mobile Panels foi descontinuado.

Instalando o Nimsoft Web Access

Observe que o produto Nimsoft Web Access destina-se apenas a fins de acesso à web. Não instale o Dashboard Viewer em computadores que possuem o Console corporativo ou o Infrastructure Manager instalado.

A instalação do produto Nimsoft Web Access envolve duas etapas:

- Instalando o Microsoft .NET Framework versão 2.0 (se já não estiver instalado).
- Instalando o Nimsoft Dashboard Viewer (consulte o tópico Instalando o Nimsoft Dashboard Viewer).

Instalando o Nimsoft Dashboard Viewer

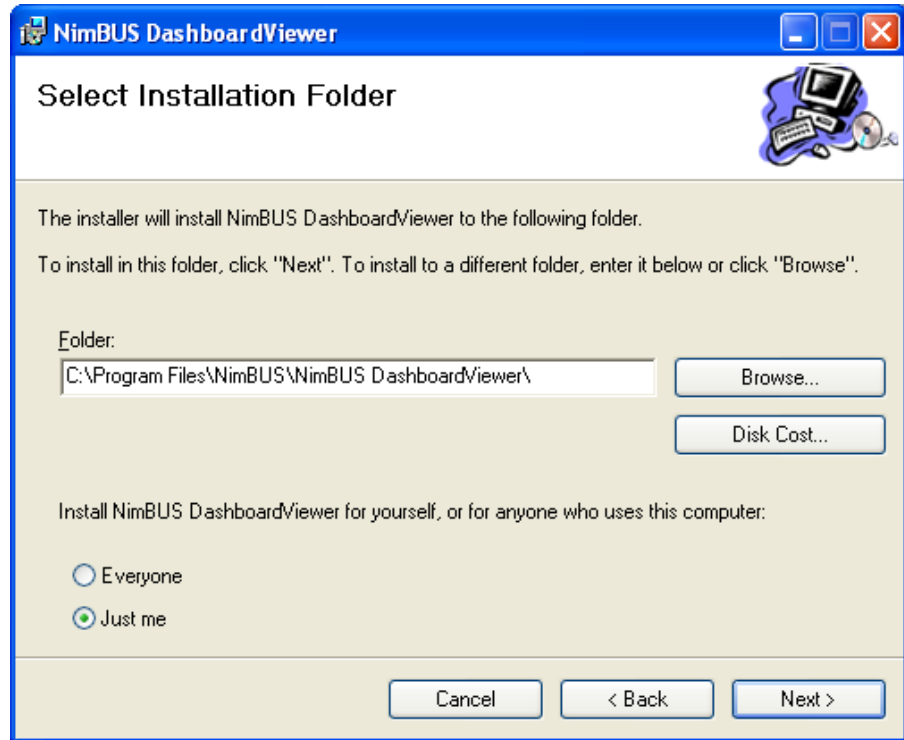
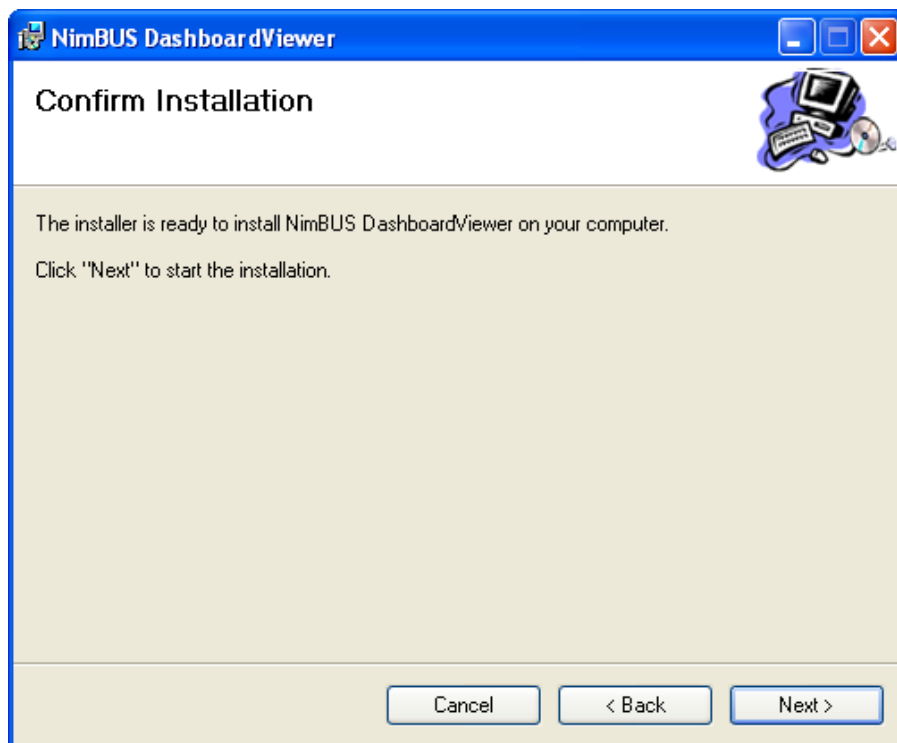
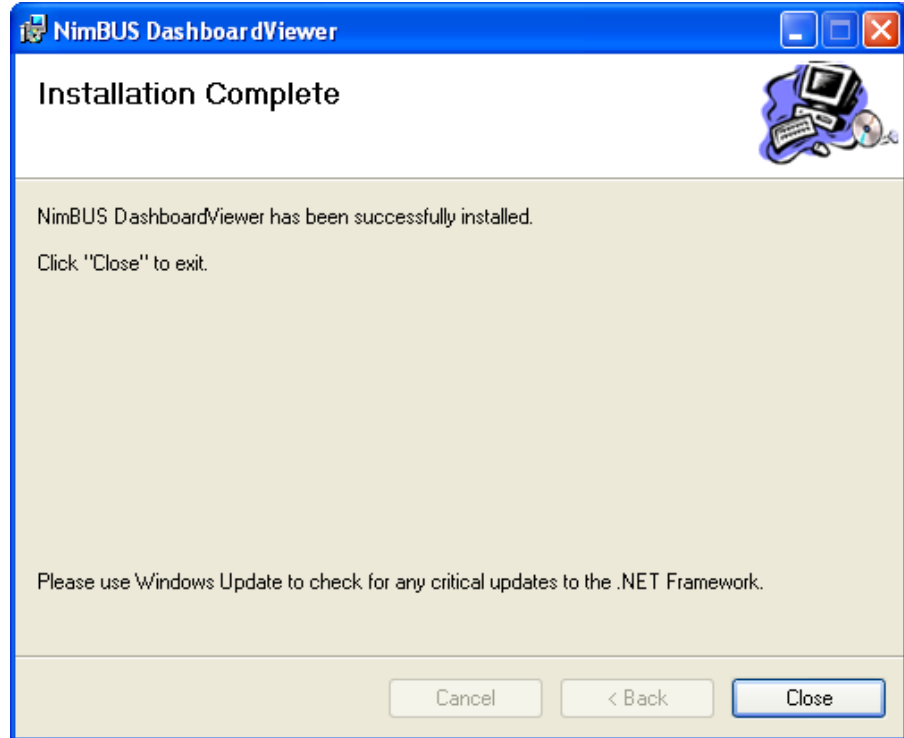
1. Inicie o procedimento de instalação a partir do Nimsoft Server clicando no ícone Instalação do cliente. A seção Instalação do cliente será iniciada na janela principal. Clique no link Nimsoft Dashboard Viewer na seção Instalação do cliente.

Microsoft .NET Framework (x86) Microsoft .NET Framework (x64)	2.0	
Dashboard Viewer	1.30	

2. A caixa de diálogo de download será exibida. Selecione Executar para iniciar a instalação imediatamente (observe que é possível selecionar Salvar se você desejar salvar o arquivo Nimsoft DashboardViewer.exe em disco e executar a instalação posteriormente).

   Os arquivos são copiados do Nimsoft Server para seu computador e o assistente começa a extrair os arquivos.

3. Aguarde até que a seguinte caixa de diálogo seja exibida e clique no botão **Avançar**.

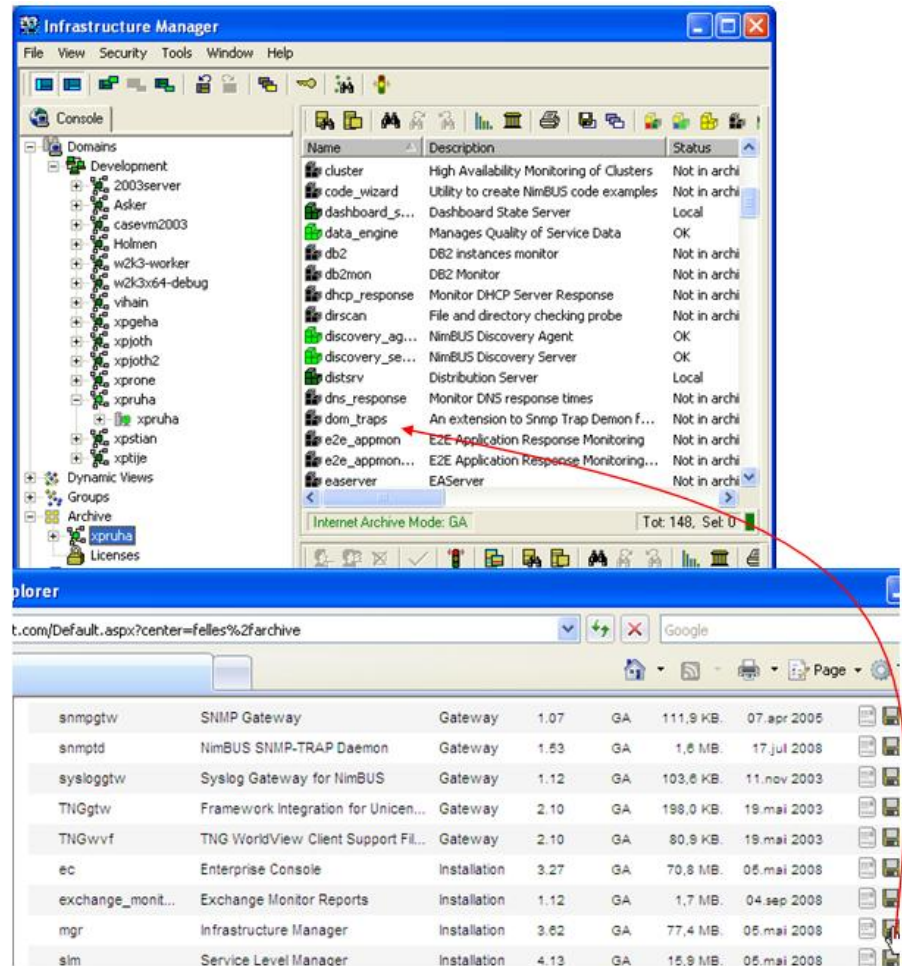
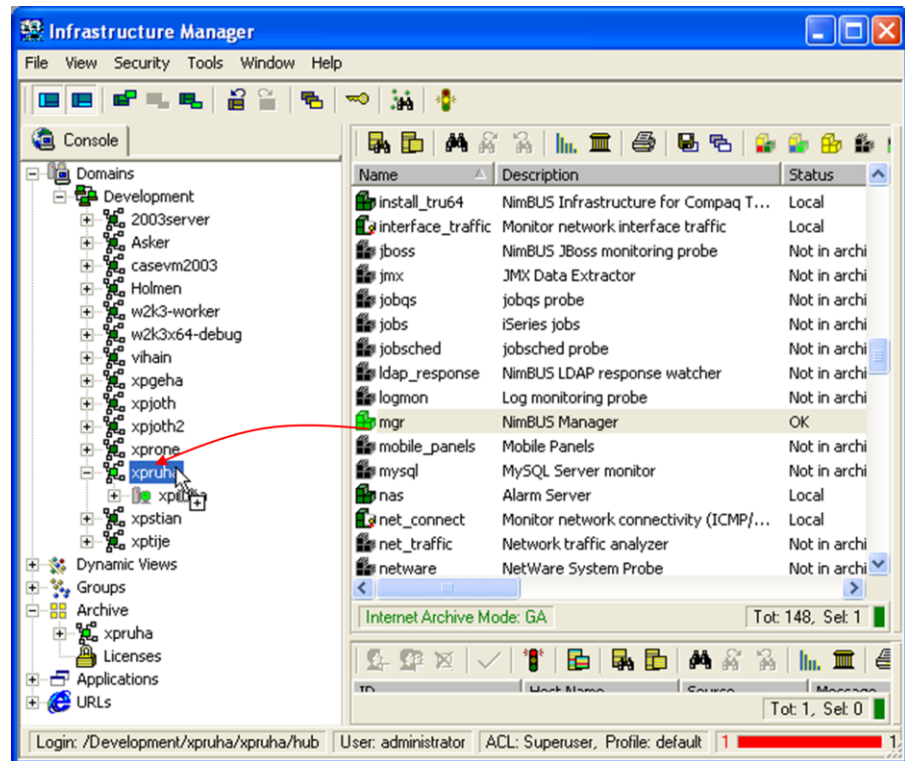
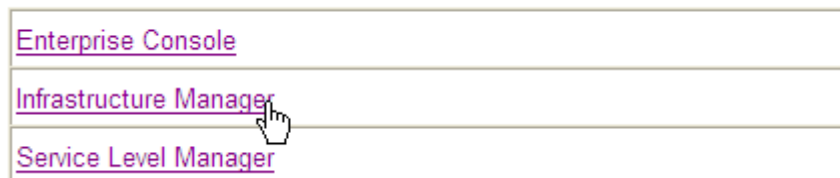
4. A caixa de diálogo de pasta de instalação será exibida, informando que a pasta de destino padrão (na qual o programa de instalação instalará os arquivos) é C:\Arquivos de programas\Nimsoft Monitoring. Clique no botão Avançar para aceitar ou em Procurar para selecionar outra pasta.

5. A caixa de diálogo subsequente solicitará que você confirme os parâmetros de instalação inseridos. Clique no botão Avançar para aceitar.

6. Uma janela é exibida, mostrando o andamento da instalação. Aguarde até que a seguinte caixa de diálogo seja exibida confirmando que o processo de instalação foi concluído. Clique no botão Fechar para sair da instalação.

7. Verifique se a instalação foi bem-sucedida iniciando o aplicativo (Iniciar > Programas > Nimsoft Monitoring > Dashboard Viewer).

Capítulo 6: Atualizando aplicativos cliente

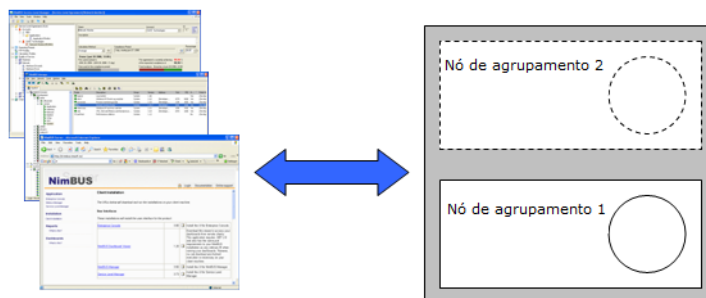
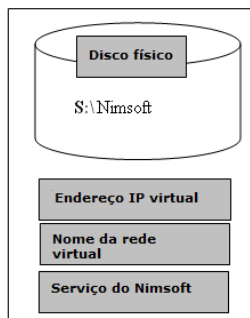
Descrição da atualização

O Nimsoft Server é a ferramenta para fazer download e instalar software de produtos da Nimsoft.

Um procedimento simples para atualizar um aplicativo cliente está descrito a seguir. O exemplo descreve como atualizar o Infrastructure Manager:

1. Abra o Nimsoft Web Archive. Na seção Instalação, você encontrará os arquivos para download (nesse caso, o arquivo zip do Infrastructure Manager).
2. Abra o arquivo do pacote local localizado sob o nó Arquivo morto no painel de navegação do Infrastructure Manager.
3. Arraste o arquivo zip (por exemplo, mgr) do Nimsoft Internet Archive e solte-o em seu arquivo morto de pacotes local do Infrastructure Manager.

4. No Infrastructure Manager, distribua o pacote do arquivo morto local para o computador no qual o Nimsoft Server está instalado por meio de arrastar e soltar.

5. Para atualizar o aplicativo cliente em seu ambiente:
No computador cliente que você deseja atualizar, abra um navegador e o endereço de sua página do Nimsoft Server (por exemplo: wsrune.nimsoft.no).
Inicie o procedimento de instalação do Nimsoft Server clicando no ícone de instalação de cliente e, em seguida, no link do Infrastructure Manager na janela Instalação do cliente.

6. A caixa de diálogo de download será exibida. Selecione Abrir para iniciar a instalação imediatamente (observe que é possível selecionar Salvar se você desejar salvar o arquivo Infrastructure Manager.exe em disco e executar a instalação posteriormente).
   Os arquivos são copiados do Nimsoft Server para seu computador e o assistente começa a extrair os arquivos.
7. Siga as etapas no assistente para concluir a instalação.

Capítulo 7: Instalando o Nimsoft em um cluster ativo/passivo da Microsoft

Esta seção descreve as etapas para instalar o Nimsoft Server (ou o hub/robô) em um cluster ativo/passivo da Microsoft. Ao fazer isso, você minimiza os riscos de ter um único ponto de falha devido à manutenção ou a problemas de hardware. Todos os aplicativos cliente, bem como outros hubs de interconexão, funcionarão como se nada tivesse ocorrido no caso de os nós do cluster mudarem de estado.

A ilustração a seguir mostra os vários elementos no grupo de recursos que deverão ser definidos posteriormente.

Uma das tarefas iniciais é instalar o componente de infraestrutura necessário para a execução em um ambiente clusterizado. Normalmente, um Nimsoft Server (ou hub) será o destino de uma instalação. Nesse exemplo, instalaremos um Nimsoft Server na unidade S:\Nimsoft. Por sua vez, essa unidade fará parte do grupo de recursos juntamente com um endereço IP virtual, nome e recurso de serviço.

Preparações

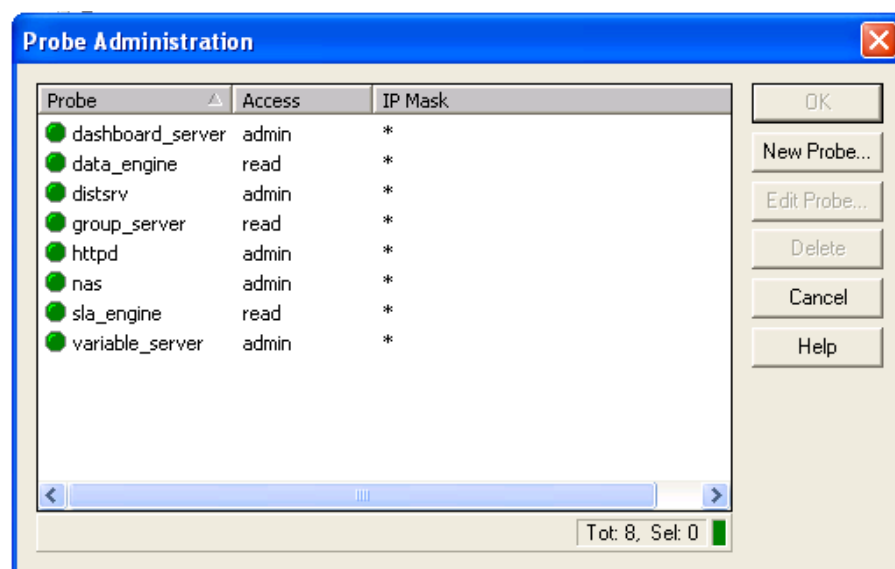
Estamos supondo que você tenha acesso administrativo a um cluster com 2 nós e que você tenha o hardware de disco apropriado (RAID). Todos os recursos devem ser disponibilizados para os dois nós de cluster.

É recomendável NÃO instalar os consoles do Nimsoft (Infrastructure Manager, Console corporativo e Gerenciador de nível de serviço) em nós do cluster, mas, em vez disso, instalá-los em uma estação de trabalho.

Instalando e configurando

1. Inicie o Administrador de cluster a partir do menu Ferramentas administrativas (figura 1).
2. Crie um grupo de clusters chamado Nimsoft.
3. Adicione um recurso de endereço IP a partir do menu Ação, por exemplo, 10.1.1.100 (figuras 2 e 3).
4. Adicione um nome de rede, por exemplo, cl-Nimsoft, e marque a caixa de seleção de atualização de DNS (figura 4).
5. Adicione um disco físico, por exemplo, S:\ (figura 5).

   Teste se a configuração acima funciona movendo-a de um nó de cluster para outro. Abra um shell de comando a partir do menu Iniciar/Executar e verifique se o endereço IP virtual está disponível usando o comando ipconfig, de forma a poder acessar o recurso de disco por dir S:.
6. Prepare-se para instalar o componente de Infraestrutura do Nimsoft de sua escolha.
   Optamos por instalar um Nimsoft Server completo.
7. Modifique o diretório de instalação para, por exemplo, S:\Nimsoft (o disco físico da etapa 5).
8. Forneça um nome ao hub; por exemplo, CL-NIMSOFT e conclua a instalação de acordo com suas necessidades. Não instale consoles do Nimsoft.
9. O programa de instalação detectará várias interfaces de rede e as apresentará em uma lista. Selecione "Automática".
10. Efetue logon no Infrastructure Manager a partir de outro computador.
11. Configure o controlador para usar um endereço IP específico (use o endereço virtual definido, consulte a figura 3) e altere o nome do robô para, por exemplo, 2003cluster (figura 7).
12. Permita a reinicialização do robô e do hub e verifique as alterações realizadas. Se tiver problemas com os probes data_engine e/ou dashboard_server, você poderá resolvê-los reiniciando o computador.

    Observação:
    A alteração do IP invalida as informações de segurança no hub. Se esse não for o único hub no Domínio, o hub será atualizado com as informações de segurança de um dos outros hubs.
    Caso contrário, você deverá definir os probes mostrados na figura a seguir para o acesso e a máscara IP conforme mostrado (usando a opção Segurança> Administração de probe da barra de menus do Infrastructure Manager) e, em seguida, reiniciar o computador.

13. Crie um recurso de serviço genérico no grupo de clusters do Nimsoft e insira NimsoftWatcherService como o nome do serviço. Adicione dependências ao recurso de disco, endereço IP e nome da rede. Adicione a seguinte chave raiz à lista de replicação do Registro: SOFTWARE\Nimsoft Software\Nimsoft Installation (figura 6).

    Observação: em sistemas de 64 bits, ela deve se parecer com: SOFTWARE\Wow6432Node\Nimbus Software\NimBUS Installation

14. Coloque o recurso Nimsoft Service em um estado online no Administrador de cluster usando o menu de ação do item selecionado.

Se for o Nimsoft Server 3.60 ou posterior:
Instale os pacotes s2008_redist_x64 e vs2008_redist_x86, disponíveis a partir da Microsoft em outros computadores de cluster.

15. Registre Nimbus.dll no outro computador (naquele que NÃO estiver usando na instalação).

    Exemplo:

    regsvr32 S:\Nimsoft\lib\Nimbus.dll

16. Exporte a entrada "Nimbus Watch Service" de "HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services" e importe-a no membro do cluster.

17. Reinicie o computador para que o registro da DLL e a entrada do serviço entrem em vigor.

    Conclua a instalação no segundo nó de cluster.

18. Mova o grupo de clusters do Nimsoft no Administrador de cluster; observar que todos os recursos devem ser movidos e que o recurso Nimsoft Service ainda está em um estado online.

19. Registre Nimbus.dll no outro computador (naquele que NÃO estiver usando na instalação).
    Exemplo:
    regsvr32 S:\Nimsoft\lib\Nimbus.dll

20. Mova os grupos de clusters do Nimsoft entre os nós e verifique se os probes do Nimsoft são ativados em ambos os nós.

Agora, você deve ter um Nimsoft em execução no cluster.

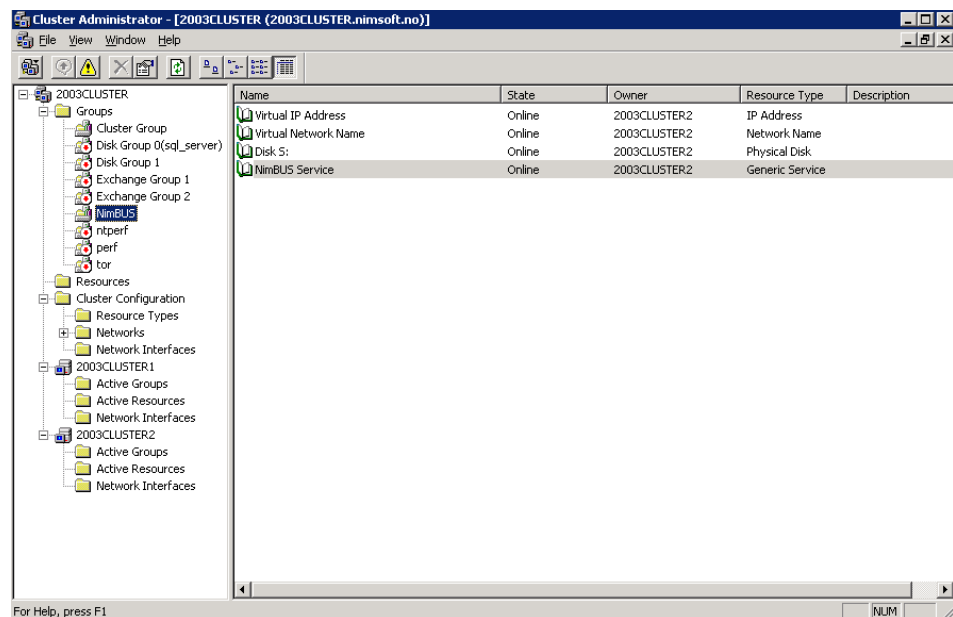



Figura 1 – O Administrador de cluster

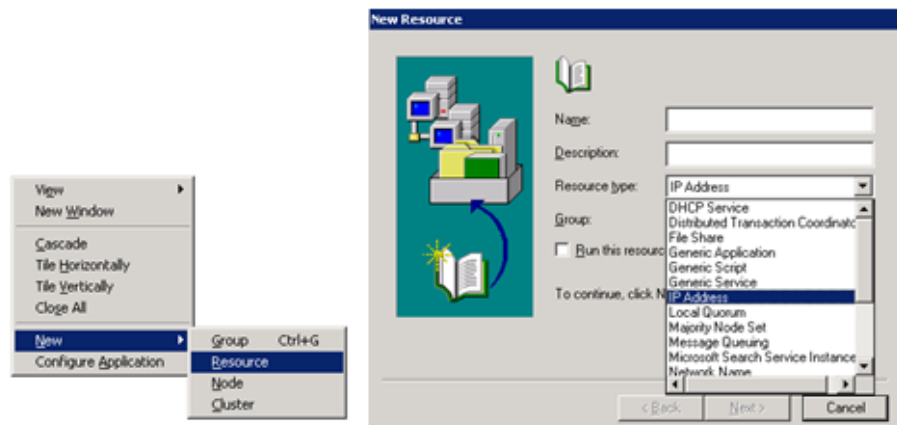



Figura 2 – Definindo um novo recurso de cluster

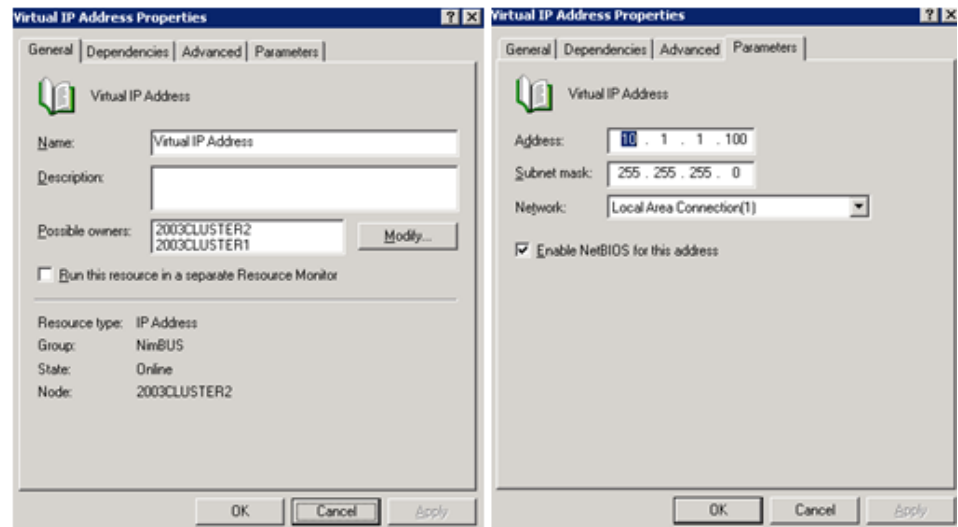



Figura 3. – Definindo um recurso de endereço IP virtual

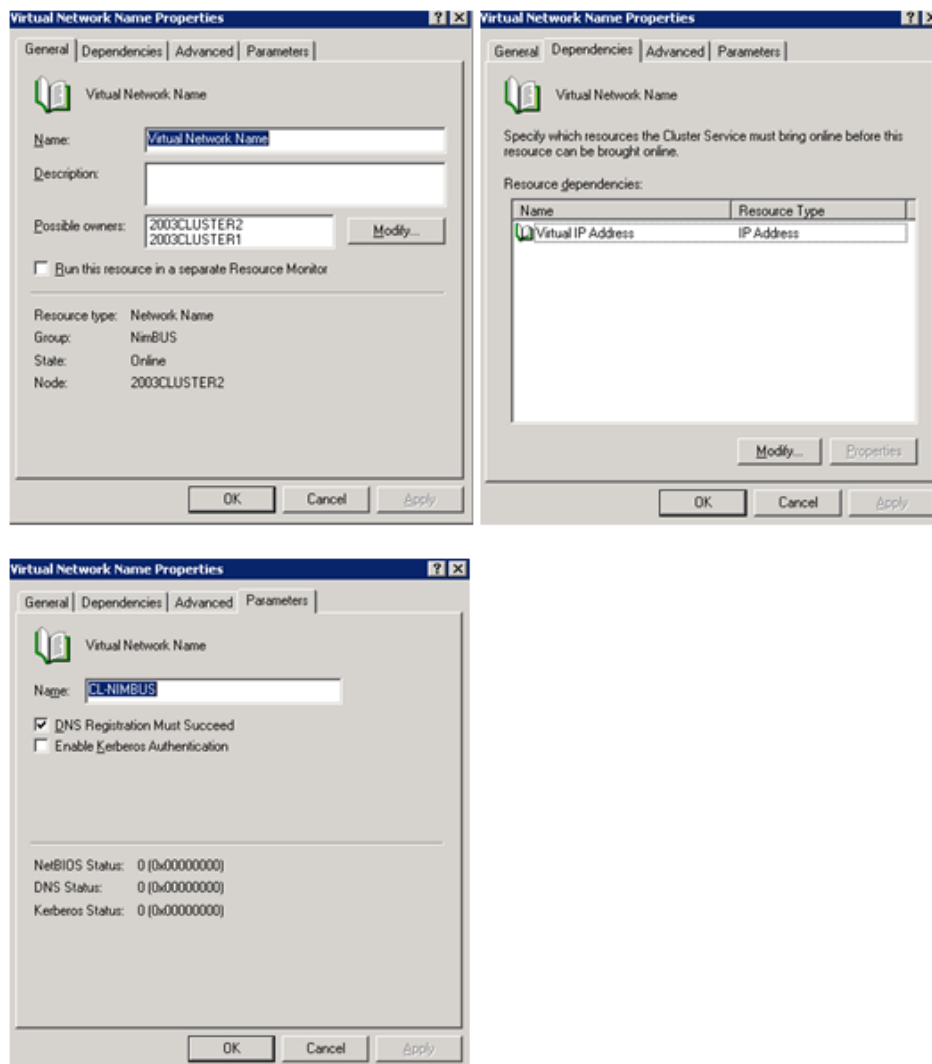



Figura 4 – Definindo um recurso de nome de rede

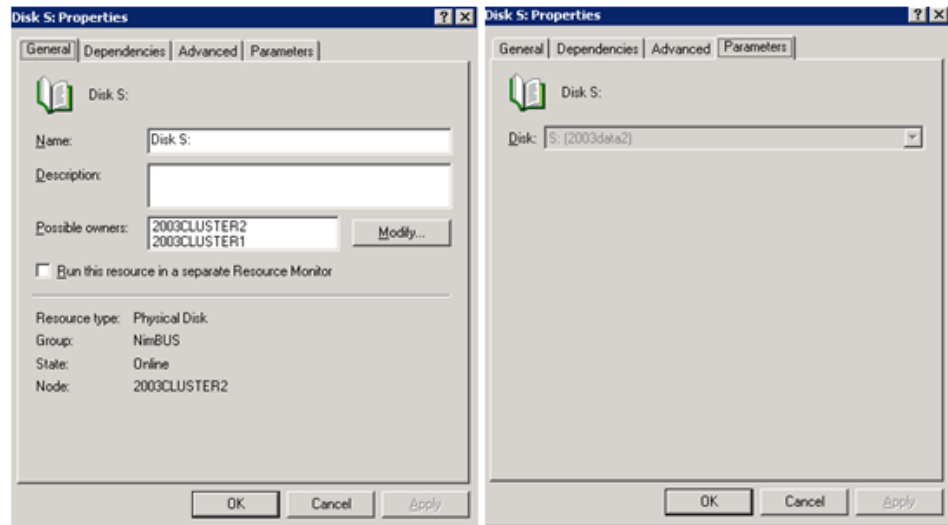
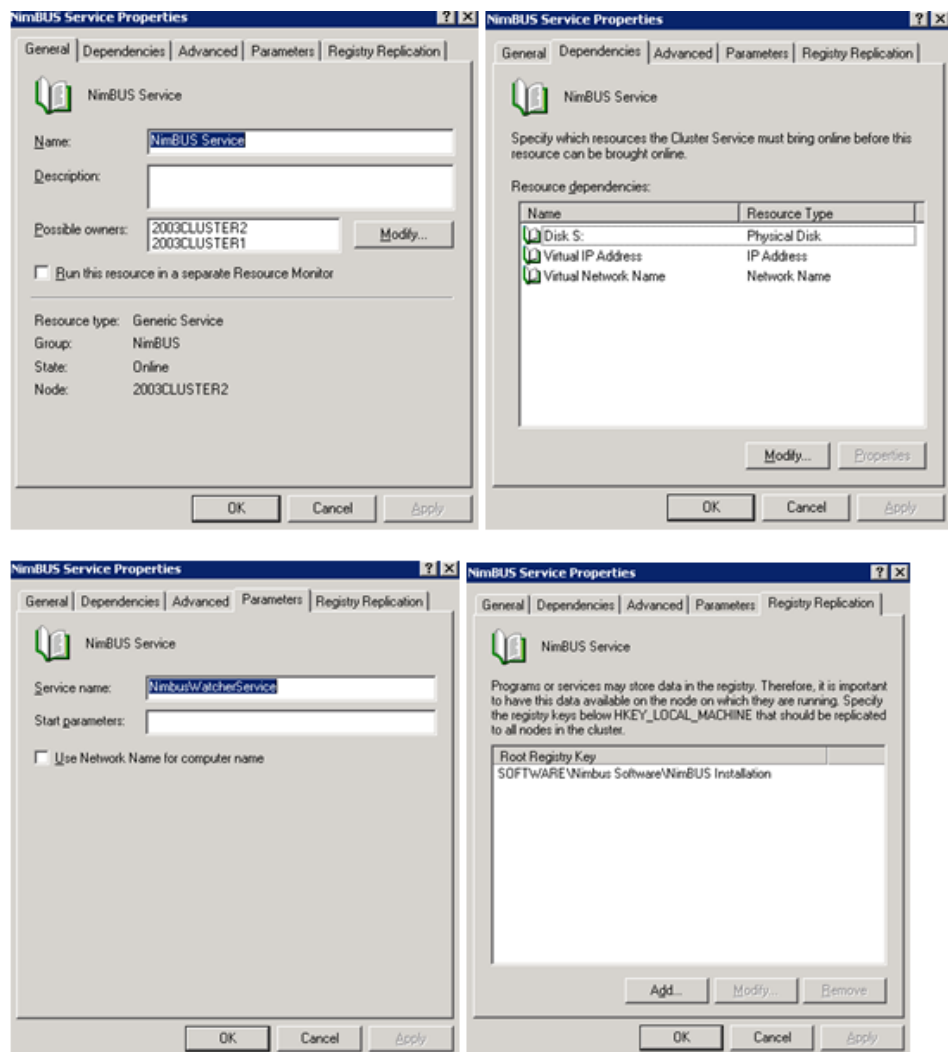
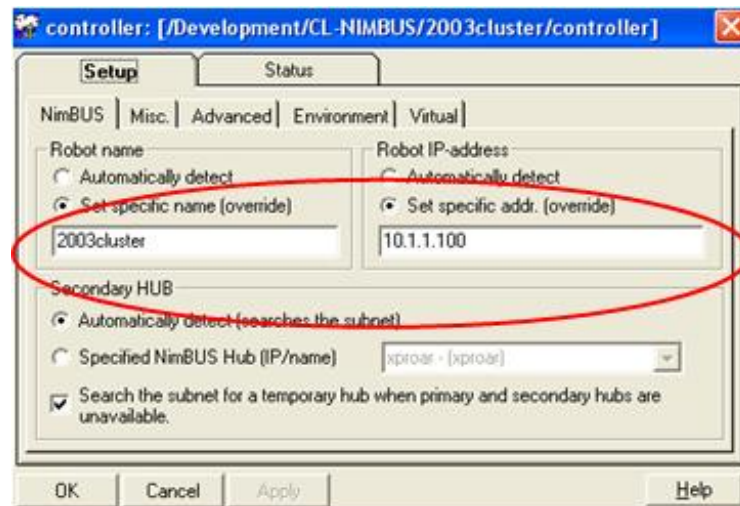



Figura 5 - Definindo um recurso de disco

Reinstalando o Nimsoft em um cluster ativo/passivo da Microsoft

Ao reinstalar o Nimsoft em um cluster ativo/passivo da Microsoft, siga estas etapas.

Execute uma atualização/reinstalação no mesmo servidor em que realizou a instalação anterior do Nimsoft.

- Coloque o Nimsoft Service offline no Administrador de cluster.
- Atualize/reinstale o Nimsoft.
  Ignore os avisos de que probes como data_engine, report_engine, sla_engine, group_server, entre outros, não puderam ser ativados.
  Também ignore o aviso "A instalação não foi concluída com êxito devido aos seguintes probes que não foram iniciados..." e a recomendação de uma reinstalação completa.
  Coloque o Nimsoft Service online novamente no Administrador de cluster.
- Efetue logon no Infrastructure Manager e ative os probes que não estiverem em execução.
- Se a atualização do Nimsoft Server for realizada a partir de uma versão mais antiga do que o Nimsoft Server 3.60:
  Instale os seguintes arquivos no segundo nó de cluster:
  vcredist_x64.exe
  http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=ba9257ca-337f-4b40-8c14-157cfdffee4e&DisplayLang=en

  vcredist_x86.exe
  http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=9b2da534-3e03-4391-8a4d-074b9f2bc1bf&DisplayLang=en

Capítulo 8: Configuração de LDAP

A solução de LDAP do Nimsoft torna possível efetuar logon em consoles do Nimsoft como um usuário LDAP. Isso significa que não é mais necessário ser definido como um usuário do Nimsoft para efetuar logon e usar esses consoles.

Plataformas suportadas:

- Windows
- Linux

A solução de LDAP do Nimsoft exige determinadas tarefas de configuração no hub e no Infrastructure Manager, conforme descrito nas próximas seções.

Configurando seu hub de logon

O HUB deve ser configurado para encaminhar solicitações de logon para um servidor LDAP e para acessar o contêiner com os grupos de usuários no LDAP.

Inicie o hub no *Infrastructure Manager* e clique no botão *Configurações* na guia *Geral* da GUI do HUB. Uma caixa de diálogo permite definir as configurações de autenticação de LDAP.

1. Selecione a opção Autenticação de LDAP para ativar o recurso de autenticação de LDAP. Você pode usar essa caixa de seleção para ativar/desativar o recurso de autenticação de LDAP.
2. No campo Nome do servidor, insira o endereço IP ou o nome de host do servidor LDAP ao qual o hub deve apontar. Você pode usar o botão de pesquisa para testar a comunicação.
3. Selecione o tipo de servidor LDAP no menu suspenso Tipo de servidor. Atualmente, dois tipos de servidor são suportados: Active Directory e eDirectory.
4. Selecione a opção Usar SSL se desejar usar SSL durante a comunicação LDAP. A maioria dos servidores LDAP são configurados para usar SSL.
5. Nos campos Usuário e Senha, especifique um nome de usuário e uma senha a serem usados pelo HUB ao acessar o servidor LDAP a fim de recuperar informações.
   No Active Directory, o usuário pode ser especificado como um nome de usuário comum, conforme mostrado na ilustração acima.
   No eDirectory, o usuário deve ser especificado como um caminho para o usuário no LDAP no formato CN=yyy,O=xxx, onde CN é o nome do usuário e O é a organização.
6. No campo Contêiner de grupo (DN), especifique um contêiner de grupo no LDAP a fim de definir o local na estrutura de LDAP em que você deseja procurar por usuários. Você pode clicar no botão de teste para verificar se o contêiner é válido.
7. No campo Contêiner de usuário (DN), especifique um contêiner de usuário no LDAP a fim de definir mais especificamente o local na estrutura de LDAP em que você deseja procurar por usuários.

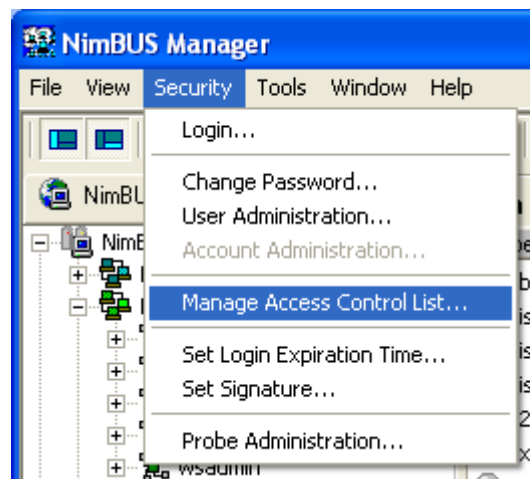
Consulte também a seção Configuração avançada de LDAP (na página 224) para obter mais informações sobre a configuração do hub.

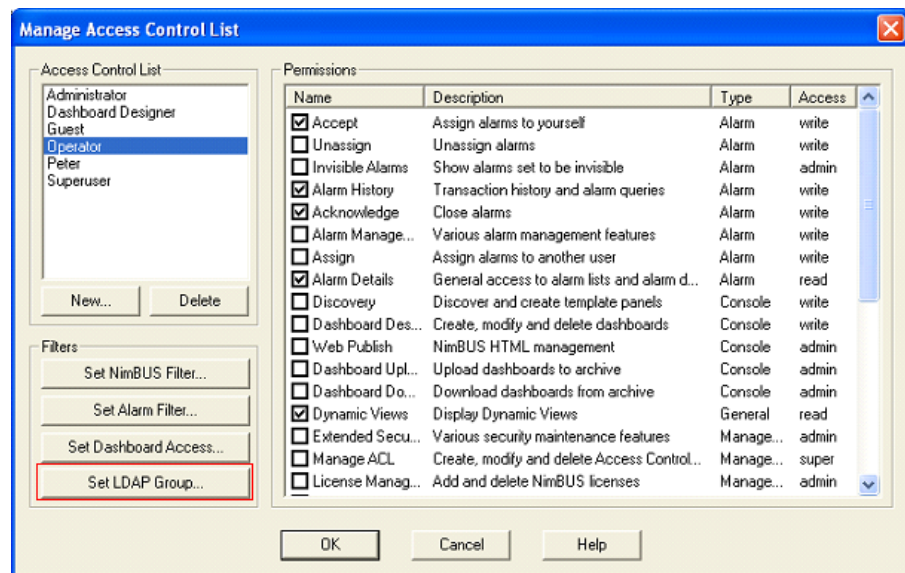
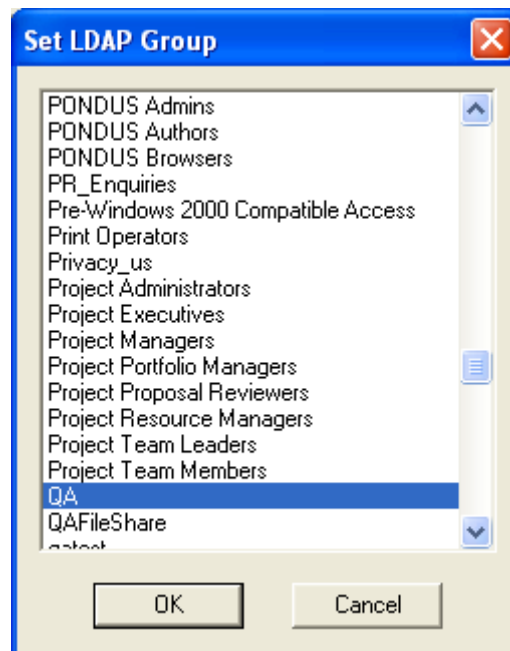
Conectando Listas de controle de acesso a usuários LDAP

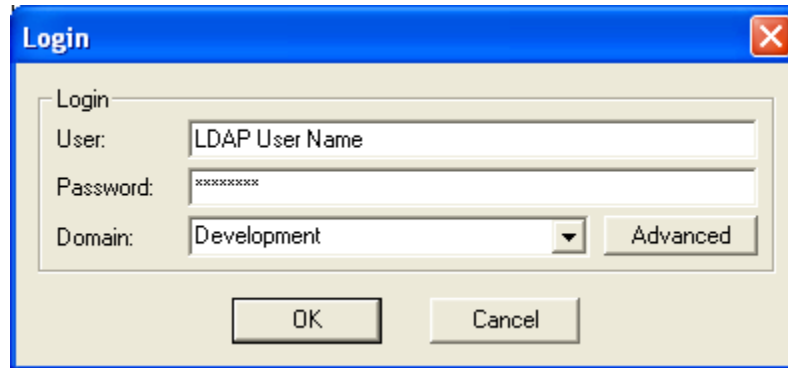
Você pode criar ACLs (Access Control Lists - Listas de controle de acesso) com privilégios de origem. Essas ACLs podem ser associadas a grupos de LDAP específicos (quando você anexar a ACL a um grupo LDAP, o HUB fornecerá uma lista de grupos do contêiner especificado no HUB). Em seguida, os privilégios da ACL associada serão atribuídos aos usuários no grupo LDAP.

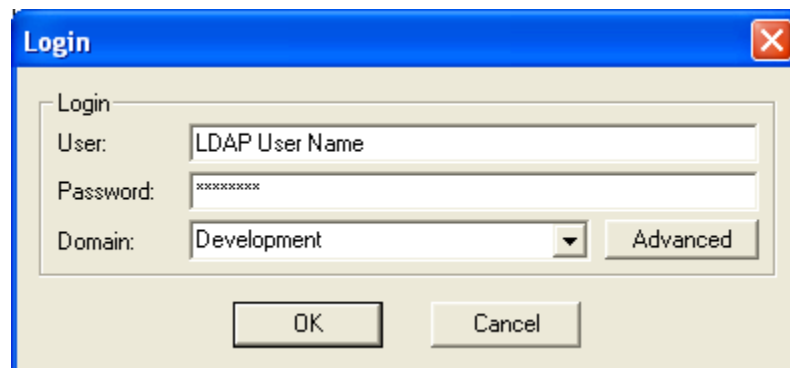
Quando um usuário LDAP efetua logon em um console, por exemplo, no Infrastructure Manager, a solicitação será direcionada para o servidor LDAP para autenticação. O usuário pode ser membro de um ou mais grupos de LDAP. Se o nome de usuário for encontrado em um ou mais grupos associados a uma ACL, o usuário receberá privilégios no Nimsoft conforme definido na ACL.

Se o usuário pertencer a vários grupos conectado às ACLs, ele receberá os privilégios da ACL com mais privilégios.

1. No Infrastructure Manager, abra a caixa de diálogo Gerenciar Lista de controle de acesso selecionando Segurança > Gerenciar Lista de controle de acesso na barra de menus.

Nesse exemplo, a ACL chamado **Operador** será atribuída aos usuários em um grupo LDAP chamado **QA**.

2. Selecione a ACL Operador e clique no botão Definir grupo LDAP.

3. A caixa de diálogo Definir grupo LDAP será exibida. Localize e selecione a entrada QA na lista. Clique em OK.

4. Clique no botão OK da caixa de diálogo Gerenciar Lista de controle de acesso para sair e ativar a nova configuração.

   Teste se o logon do usuário LDAP funciona efetuando logon no Infrastructure Manager com um usuário do grupo LDAP selecionado na etapa 3.

Verificação

Inicie o Infrastructure Manager e efetue logon como um usuário LDAP que não existe como um usuário do Nimsoft.

Verifique se você consegue acessar o conteúdo esperado e se possui os privilégios conforme descrito pela ACL à qual o usuário LDAP está associado (consulte Conectando Listas de controle de acesso a usuários LDAP).

Configuração avançada de LDAP

Chaves na seção /LDAP/server

A seguir, você encontrará três chaves que deverão ser adicionadas ao arquivo de configuração do HUB se você não desejar usar os parâmetros padrão. Essas chaves serão lidas pelo mecanismo LDAP do hub e causarão um impacto sobre a maneira como o hub se comunica com o protocolo LDAP.

use_ssl
Se desejar usar SSL, não é necessário adicionar essa chave. Essa chave aceita as duas sequências de caracteres: *yes* e *no*. O padrão é *yes* se a chave não for fornecida. Isso instrui a biblioteca LDAP do hub a ativar/desativar o SSL durante a comunicação LDAP. Um certificado SSL válido deve ser instalado em seu servidor LDAP.

As portas que serão usadas são a 389 para conexões LDAP normais e 636 para conexões SSL.

Atualmente, elas não podem ser alteradas.

Tempo limite
Essa chave aceita um valor numérico que indica o número de segundos a ser gasto em cada operação de LDAP, independentemente de serem operações de pesquisa ou associação (autenticação). O valor padrão é 10 segundos se a chave não for fornecida.

codepage
Essa chave permite que o usuário altere a página de código a ser usada ao converter caracteres da codificação UTF-8 para ANSI, que é o que o hub e todas as outras partes do Nimsoft utilizam internamente. O texto é proveniente da biblioteca LDAP como caracteres codificados em UTF-8. Como os produtos da Nimsoft não possuem um suporte a Unicode verdadeiro, a conversão de todos os caracteres em ANSI será tentada usando esse código de página.

Se não desejar usar as páginas de código padrão (verifique a seguir), você deverá adicionar essa chave.

Em plataformas Windows, a página de código deve ser um número que represente a página de código que você deseja usar. Consulte esta página para obter uma lista de páginas de código:

http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ms776446(VS.85).aspx

No Windows, a biblioteca LDAP do hub usará as funções MultibyteToWideChar e WideCharToMultiByte para realizar as conversões de e para ANSI/UTF-8. Essas funções utilizam uma página de código como parâmetro.

Em todas as outras plataformas, a biblioteca LDAP do hub utilizará funções iconv. Ref.: http://www.gnu.org/software/libiconv/

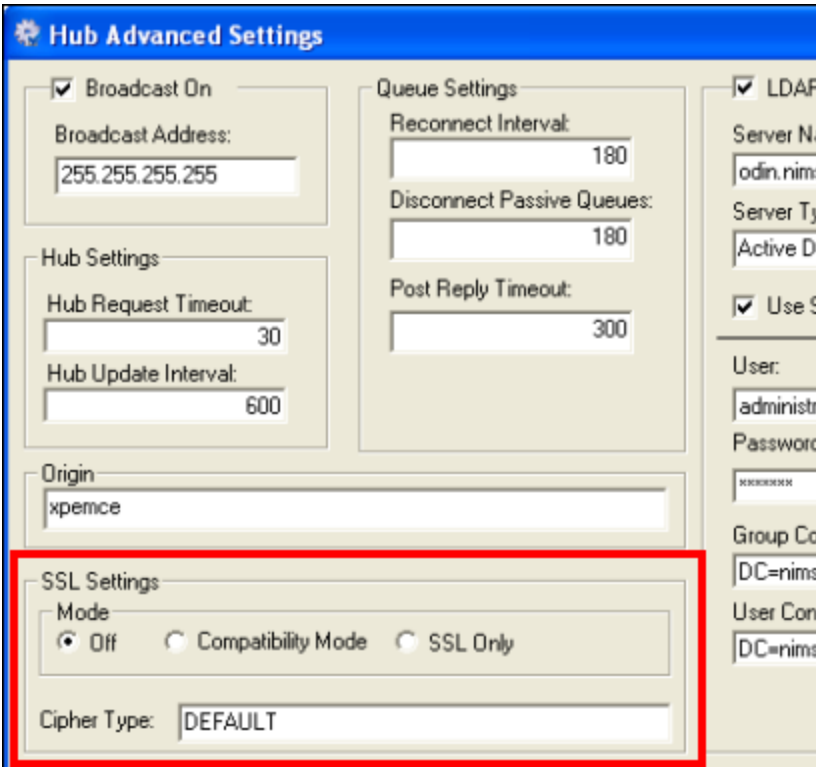
A chave da página de código não é fornecida com o arquivo de configuração do hub.

Se nenhum valor for especificado, o padrão será:

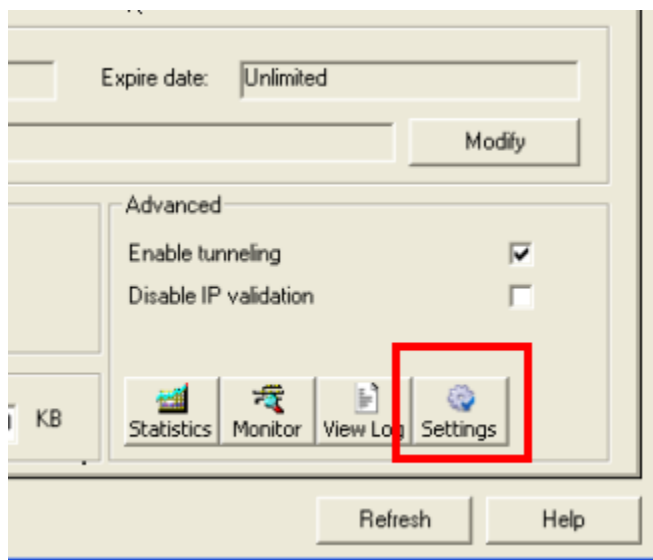
Valor de página de código	Sistema operacional	Descrição
28591	WINDOWS	ISO 8859-1 Latin 1; Western European (ISO)
ISO-8859-1	UNIX	ISO 8859-1 Latin 1; Western European (ISO)

Em plataformas Windows, o valor é numérico; no Linux, é uma sequência de caracteres de texto que pode ser passada para a função iconv_open.

Capítulo 9: SSL – Criptografando o tráfego de rede

O Nimsoft Secure Communication possibilita a comunicação com criptografia SSL entre todos os componentes do Nimsoft. Esse recurso também possui um modo de compatibilidade que permite que você use componentes antigos e novos no mesmo ambiente (com e sem SSL). O recurso SSL criptografa apenas o tráfego de rede. Ele não é usado para autenticação.

As configurações de SSL são específicas para cada hub e você deve repetir o procedimento a seguir para cada hub que exigir SSL.

Execute o seguinte:

1. Navegue até o hub relevante e clique duas vezes nele. A guia Geral é aberta.

2. Na guia Geral, clique no botão Configurações no canto inferior direito. A caixa de diálogo de configurações avançadas do hub será exibida.

3. No canto inferior esquerdo, é possível definir as Configurações de SSL da seguinte maneira:
   - Desativado – Apenas o NimBUS.
   - Modo de compatibilidade (recomendado!) – modo de SSL/Nimbus misto. O sistema verifica a compatibilidade com SSL. Se não houver nenhuma compatibilidade com SSL, o sistema utilizará o nimBUS.
   - Apenas SSL – o hub se comunicará com os componentes apenas usando SSL.

   Recomendamos que você use o Modo de compatibilidade. Nesse modo, todos os componentes tentarão a comunicação SSL primeiro, mas poderão alternar para a comunicação do NimBUS para obter componentes mais antigos.

   Observação: se um hub em um domínio for alterado para o modo Apenas SSL, todos os hubs no mesmo domínio que estiverem no modo Desativado também serão alterados para o modo Apenas SSL. Os hubs no Modo de compatibilidade não serão afetados. Além disso, como todos os hubs trocam informações de segurança e endereço o tempo todo, todos os sistemas passarão a usar o modo Apenas SSL após algum tempo.
4. Clique em OK quando terminar. O hub propagará as configurações de SSL para os robôs que, por sua vez, propagarão as configurações para os probes.
5. Repita o procedimento acima para cada hub para o qual desejar configurar o SSL.

Solução de problemas

Importante: o uso do SSL reduzirá significativamente a largura de banda e o desempenho do tráfego. Neste ponto, alguns probes não fornecem suporte ao SSL.

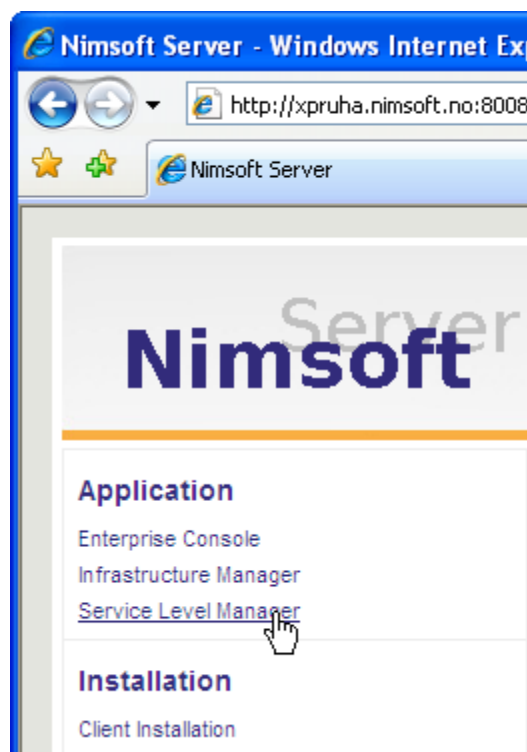
Se executar um hub no modo **Apenas SSL**, os componentes mais antigos não conseguirão se comunicar com os novos componentes do Nimbus. Por isso, a combinação de versões diferentes do NMS não será possível se, por algum motivo, você desejar usar o modo **Apenas SSL**.

Capítulo 10: Iniciando aplicativos do Nimsoft

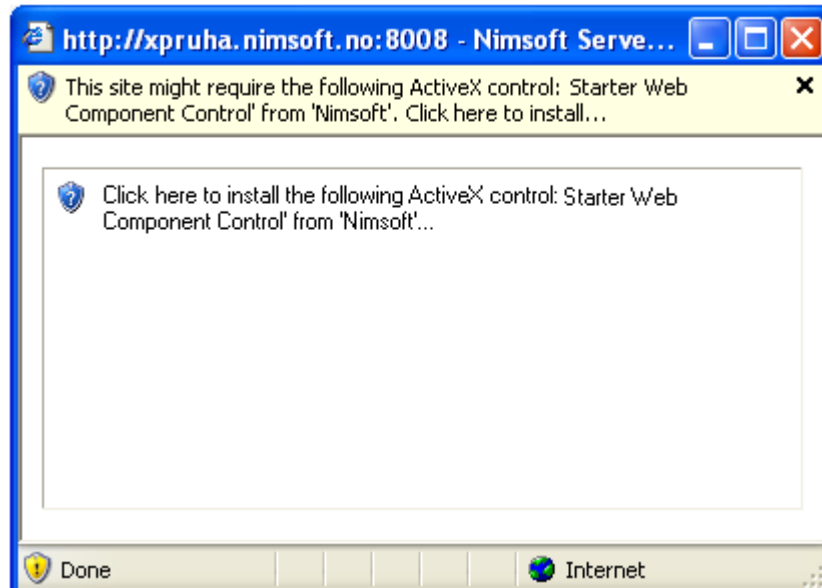
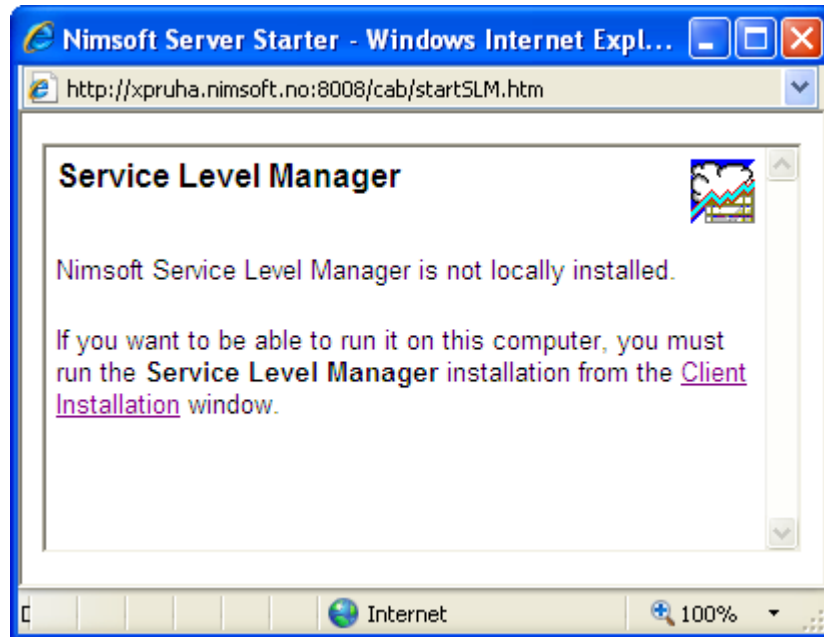
Iniciando o Infrastructure Manager, o Console corporativo ou o Gerenciador de nível de serviço

Por meio de um navegador, você pode abrir os seguintes aplicativos do Nimsoft a partir do portal do Nimsoft Server de qualquer computador em sua rede, contanto que você tenha optado por instalá-los durante o download do Nimsoft Server:

- Infrastructure Manager
- Console corporativo
- Gerenciador de nível de serviço

Inicie o aplicativo desejado clicando em um dos ícones no painel esquerdo da janela:

Ao iniciar o aplicativo, será feita uma verificação para saber se o aplicativo está instalado no computador.

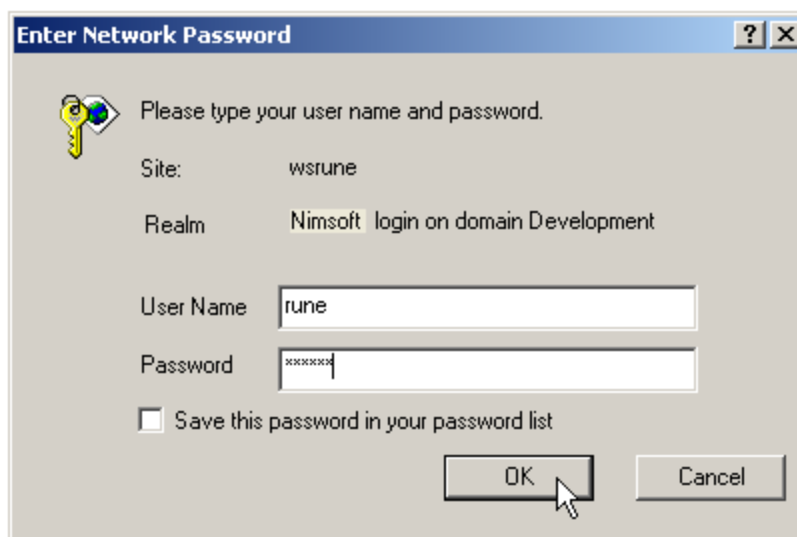
Se o aplicativo for encontrado, ele será iniciado.

Provavelmente, você precisará instalar um controle ActiveX específico necessário. Se a janela a seguir for exibida, basta clicar dentro dela para instalar o *controle ActiveX necessário, Nimsoft Starter Web Component Control*.

Se não for encontrado, uma pequena janela será exibida perguntando se você deseja instalar o aplicativo.

Para obter mais informações, consulte a seção Instalações de cliente *(na página 89).*

Capítulo 11: Acessando painéis protegidos por ACL

Ao usar o aplicativo de *publicação da web* (consulte a documentação online do *Console corporativo*), você poderá publicar consoles, painéis e relatórios. Esses itens publicados serão listadas na janela principal da página inicial do aplicativo Nimsoft Server.

Ao publicar esses itens, você tem a opção de organizá-los de uma maneira que forneça diferentes privilégios de acesso a diferentes usuários. **Isso significa que alguns arquivos (aqueles não publicados usando a ACL padrão de destino) serão ocultados da página inicial. Para acessar esses arquivos, clique no link de logon de usuário.**

Ao efetuar logon com um nome de usuário e uma senha válidos, você poderá acessar os arquivos publicados na ACL de destino associada a esse usuário.

Digite o nome de usuário e a senha e clique no botão *OK*.

Observação:
Ao publicar painéis e consoles, também é possível especificar parâmetros de logon padrão. Esses parâmetros serão exibidas na caixa de diálogo de logon no momento do logon.

Dashboards

Example

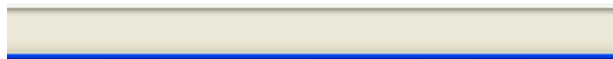
Grouped Service Level Agreement Reports

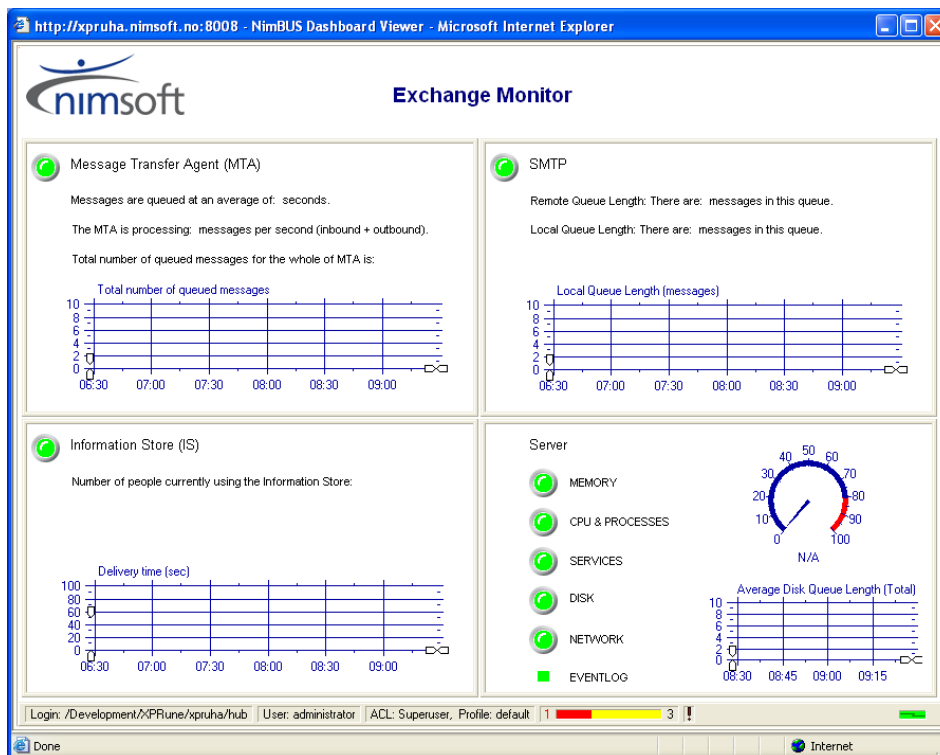
Network_Group
Nimsoft_Norway

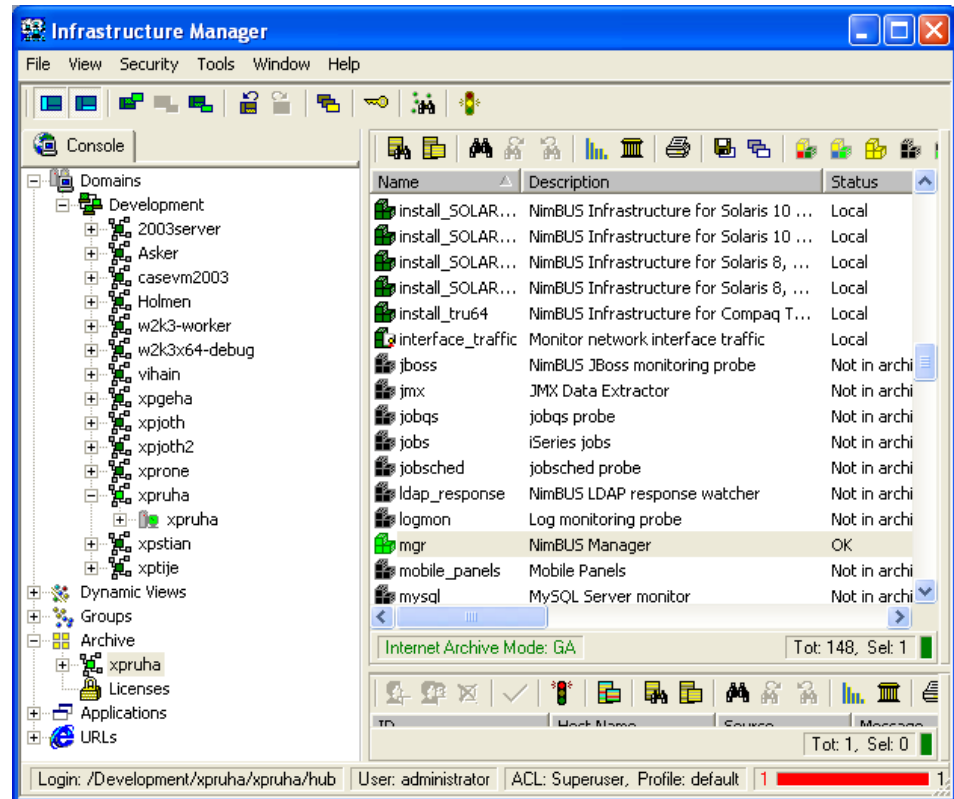
Service Level Agreement Reports

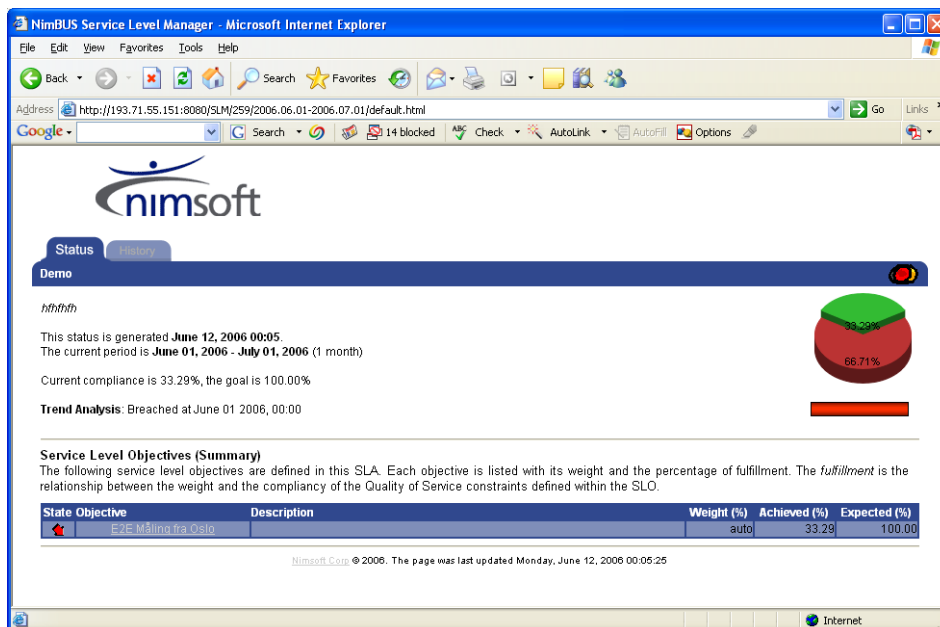
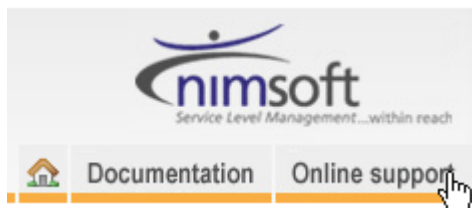
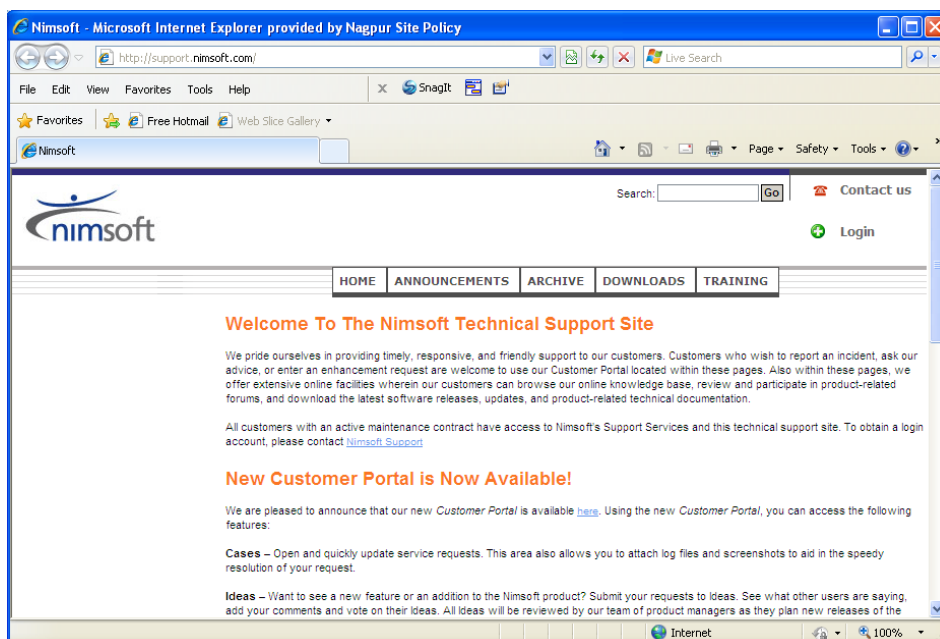
Demo
nimsoft-gtw
Nimsoft_Network_Infrastructure
Nimsoft_Web_Page_Monitor
Rone

Quality of Service Reports

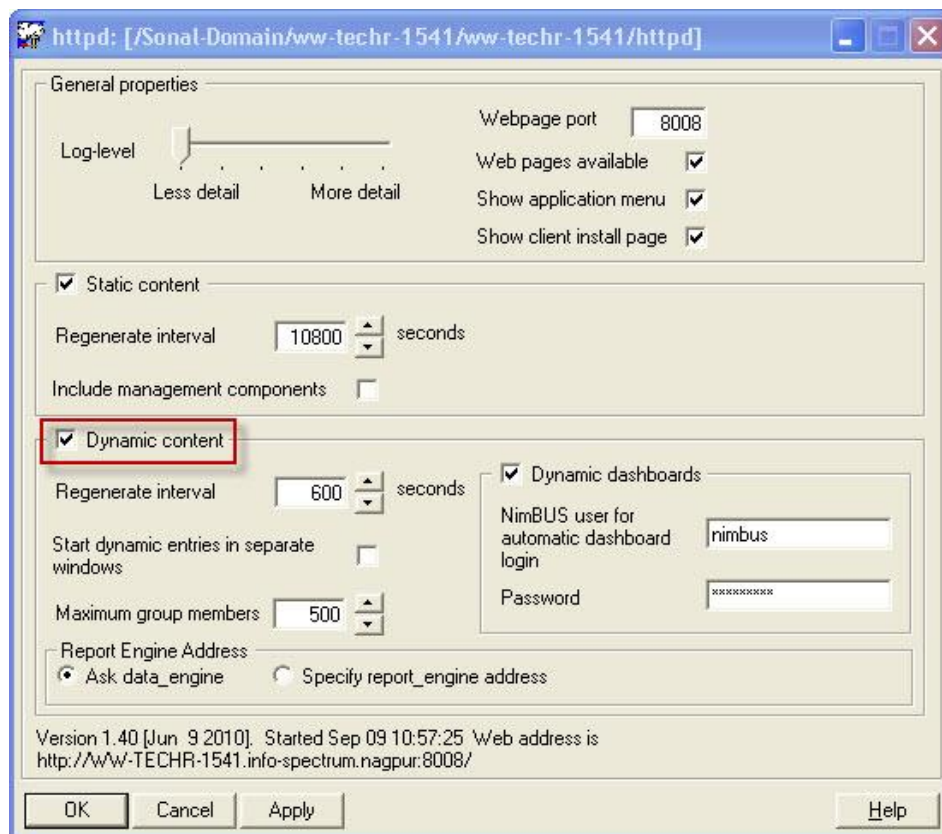
Example_Report
Jitter_Test

Painéis

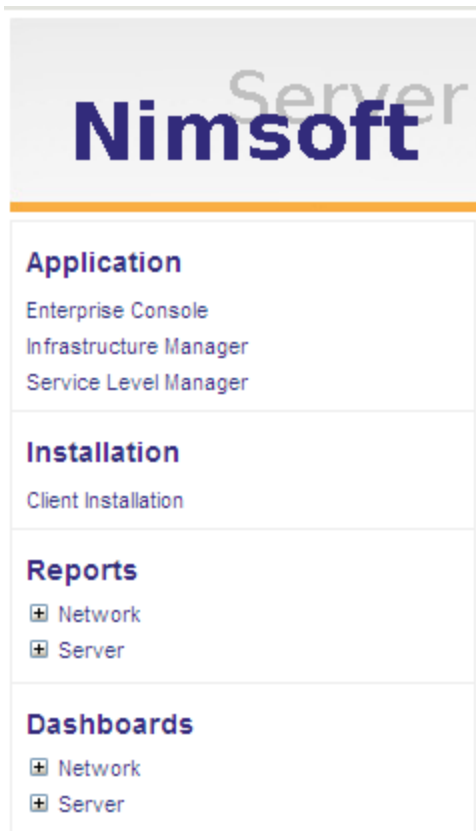
Ao clicar em um dos painéis, ele será aberto em uma janela separada. É possível exibir o painel selecionado exatamente da mesma maneira que no Console corporativo.

Consoles

Se um console — por exemplo, o Infrastructure Manager — for publicado, ao clicar no link dessa página, o Infrastructure Manager será iniciado em uma janela separada. Você pode executar tarefas como configurar probes, distribuir pacotes de probes, etc., da mesma maneira que com o aplicativo Infrastructure Manager.

Relatórios

Ao clicar em um dos relatórios, ele será aberto em uma janela separada. É possível exibir o relatório selecionado exatamente da mesma maneira que no Gerenciador de nível de serviço.

Capítulo 12: Acessando o Suporte online da Nimsoft

No canto superior direito da janela do aplicativo, você encontrará o botão *Suporte online*. Ao clicar nesse botão, o site de suporte técnico da Nimsoft é aberto em uma janela separada.

O site oferece os seguintes serviços:

- Centro de autoatendimento
  Envie, exiba e rastreie problemas de suporte técnico de maneira online.
- Perguntas frequentes
  Um ponto de referência rápida para respostas a perguntas frequentes de usuários.
- Fórum
  Fórum de usuários na web em que os clientes se reúnem para discutir tópicos de produtos relacionados à Nimsoft.
- Anúncios
  Acesse informações sobre releases de produtos e serviços da Nimsoft.
- Arquivo morto
  O Arquivo morto habilita o fácil acesso dos clientes para fazerem download de releases de produtos e serviços juntamente com folhas de dados e notas de versão de todos os produtos da Nimsoft.

Capítulo 13: Abrindo relatórios dinâmicos

Introdução

Os painéis e os relatórios dinâmicos podem ser abertos no aplicativo Nimsoft Server. Por padrão, o painel de navegação da janela do aplicativo Nimsoft Server contém os dois nós: Relatórios e Painéis.

Observe que é possível ocultar esses dois nós por meio da reconfiguração de uma opção no probe httpd.

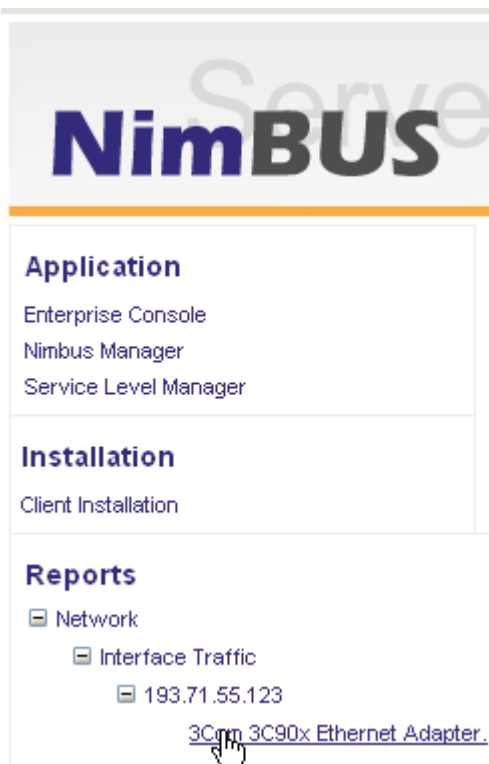
Abra o probe httpd clicando duas vezes no probe no Infrastructure Manager. Desative a opção Dynamic Content (desmarque-a) e clique no botão Aplicar.

Os relatórios

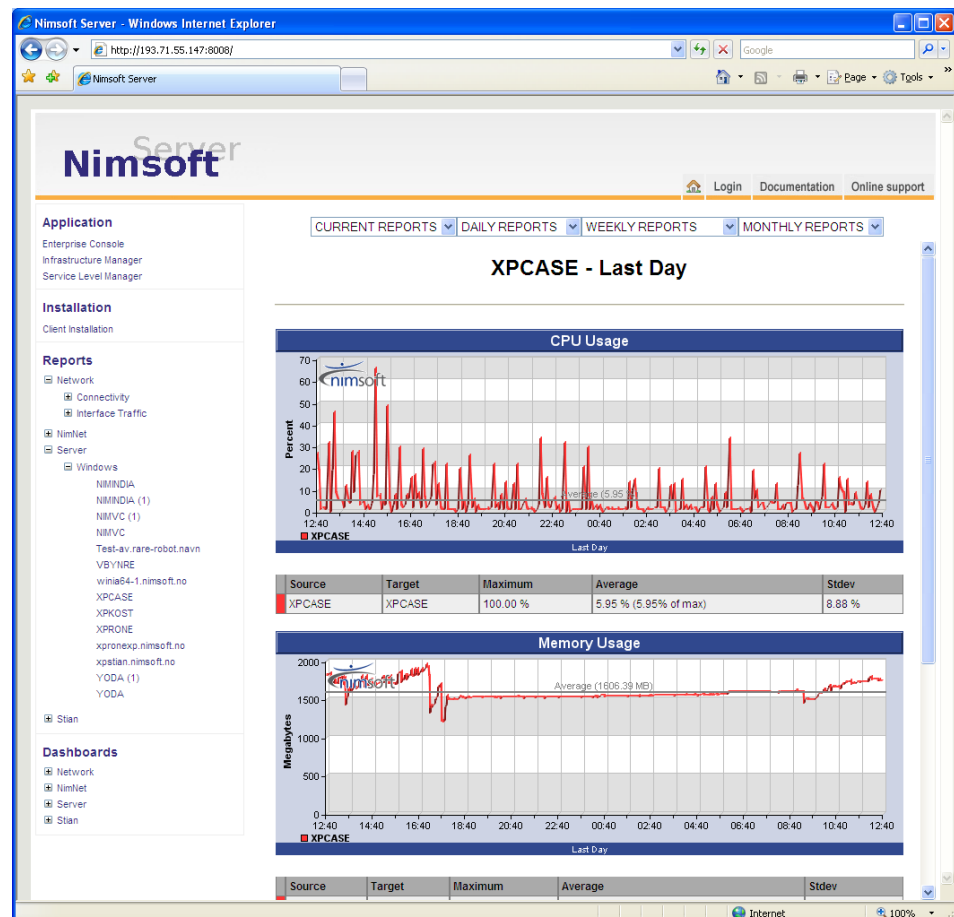
O nó Relatórios dinâmicos lista os relatórios dinâmicos gerados pelo probe do mecanismo de relatórios e contanto que a opção *Relatórios dinâmicos* esteja ativada no probe do mecanismo de relatórios.

Observe que somente os dispositivos que fornecem dados de QoS serão listados aqui. Para obter isso, você deve fazer o seguinte:

- Se o módulo de detecção tiver sido selecionado durante a instalação do Nimsoft Server, será necessário definir os dispositivos que deseja monitorar como Gerenciado usando o Gerenciador do NIS.
- Se o módulo de detecção não tiver sido selecionado durante a instalação do Nimsoft Server, você deverá configurar os dispositivos que deseja monitorar para fornecer dados de QoS, conforme descrito na seção Ativando relatórios dinâmicos.
- Ao clicar no nó final, o painel será aberto na janela principal.

Esses painéis serão preenchidos com dados relacionados ao contexto, organizados pelo probe para grupo de servidores.

Logo após a instalação, talvez não haja relatórios listados sob o nó Relatórios.

Em vez disso, haverá o link *O que é isso*. Clique nesse link e leia as instruções de configuração exibidas na janela principal ou leia as instruções na seção Preparação para relatórios dinâmicos (na página 248).

Ao expandir o nó Relatórios, você encontrará um conjunto de nós filho que representam diferentes partes da Infraestrutura do Nimsoft.
O nó final representará um Relatório dinâmico referente a um dispositivo ou host na Infraestrutura do Nimsoft. Ao clicar no nó final, o relatório será aberto na janela principal. Observe que o probe do mecanismo de relatórios permite escolher entre diferentes layouts de relatório por meio de modelos. Você também pode editar esses modelos para atender às suas necessidades.

Menus suspensos nos relatórios permitem escolher entre as seguintes exibições:

- Relatórios atuais:
  Último dia (últimas 24 horas)
  Última semana (últimos 7 dias)
  Último mês (últimos 30 dias)
- Relatórios diários, semanais, mensais e trimestrais.
  Observe que a ferramenta de configuração report_engine permite ocultar ou mostrar todos ou apenas alguns desses relatórios.

Preparação para relatórios dinâmicos

Logo após a instalação, talvez não haja relatórios listados sob o nó Relatórios.

Se esse for o caso, você deverá verificar se report_engine está corretamente endereçado e se os relatórios dinâmicos estão ativados em seu sistema.

Consulte as seções O report_engine não está instalado no mesmo servidor que o hub principal*? (na página 256)* e Ativando relatórios dinâmicos (na página 249).

Ativando relatórios dinâmicos

Para ativar relatórios, as etapas a seguir devem ser executadas:

<u>Se "Detecção" TIVER SIDO selecionado na instalação do Nimsoft Server:</u>

Defina os dispositivos como "Gerenciado" no Gerenciador do NIS.

Configure report_engine e ative "Relatórios dinâmicos" na janela Configuração.

<u>Se "Detecção" NÃO TIVER SIDO selecionado na instalação do Nimsoft Server:</u>

1. Faça download dos probes cdm, net_connect e interface_traffic.

   Certifique-se de que o Infrastructure Manager esteja instalado. Se não estiver, instale o Infrastructure Manager conforme descrito na seção Instalando o Infrastructure Manager
   Inicie o Infrastructure Manager. Efetue logon no hub e selecione o ícone do hub de logon sob o nó Arquivo morto no painel de navegação. Os pacotes de probe são listados na janela principal.
   Clique no ícone de "apenas pacotes no arquivo morto da web" (1). Selecione os pacotes de probe dos quais deseja fazer download. Arraste e solte-os no nó de seu arquivo morto (2).

Observação:
A menos que você tenha selecionado a opção Tentar integração do arquivo morto da internet com o arquivo morto local e preenchido as credenciais de usuário do Centro de autoatendimento da equipe de vendas no menu Ferramentas > Opções do Infrastructure Manager, você será solicitado a inserir as credenciais de usuário do Centro de autoatendimento da equipe de vendas para efetuar logon quando tentar fazer download de um pacote do Arquivo morto da internet.

Para obter uma conta de logon, entre em contato com support@nimsoft.com.

2. Instale as licenças para os probes net_connect e interface_traffic.
Peça licenças para os probes enviando um email para support@nimsoft.com. Em seguida, você receberá um email contendo as licenças como sequências de caracteres de texto.
Proceda conforme o descrito para ambos os probes:
No ícone de licenças sob o nó Arquivo morto do painel de navegação selecionado (1), clique com o botão direito do mouse no painel da janela principal e selecione Adicionar licença (2).

A seguinte caixa de diálogo será exibida. Cole ou digite a sequência de caracteres da licença no campo de texto da caixa de diálogo e clique no botão OK.

Uma mensagem semelhante à mostrada abaixo é exibida na tela. Clique no botão OK.

3. Configure os probes net_connect e interface_traffic com os perfis de monitoramento dos dispositivos que deseja monitorar. Para obter informações, consulte a documentação online dos probes, disponibilizada selecionando Ajuda > Probes na barra de menus do Infrastructure Manager.

4. Distribua o probe cdm para os servidores a serem monitorados. Selecione o ícone do hub de logon sob o nó Arquivo morto no painel de navegação novamente (1). Clique no ícone de "apenas pacotes no arquivo morto local" (2).

   Os pacotes de probe são listados na janela principal. Arraste o pacote do probe cdm e solte-o nos servidores a serem monitorados (3).

   Se desejar distribuir o probe para todos os robôs no hub, você deve marcar o probe no arquivo morto, arrastar e soltá-lo em seu hub no painel de navegação.

   Se desejar apenas distribuir o probe para alguns dos robôs, você deve arrastar e soltar o probe diretamente nos Robôs no painel de navegação.

A seguinte caixa de diálogo será exibida. Verifique a opção Apenas atualizar. Desmarque essa opção (caso contrário, os pacotes de probe serão distribuídos apenas para os robôs em que eles já existem).

Clique no botão OK para continuar.

5. Configure os probes cdm para coletar dados de QoS.

   Proceda conforme descrito para todos os probes mencionados na etapa 1: Selecione o Robô no qual deseja configurar o probe (1). Todos os probes serão listados no painel da janela principal.

   Clique duas vezes no probe para iniciar a GUI do probe (2).

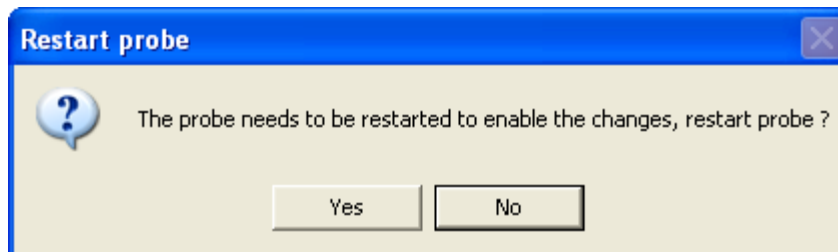
A GUI do probe é exibida. Localize a guia na GUI em que as mensagens de QoS são selecionadas. Selecione as mensagens de QoS desejadas.

Para obter informações, consulte a documentação online dos probes, disponibilizada selecionando Ajuda > Probes na barra de menus do Infrastructure Manager.

6. Configure report_engine e ative "Relatórios dinâmicos" na janela Configuração.

   Conforme descrito na etapa 4, clique duas vezes no probe report_engine para abrir a GUI.
   Clique no botão Configurar no canto superior esquerdo da GUI e selecione a guia Relatórios dinâmicos.

   Certifique-se de que a opção Relatórios dinâmicos esteja selecionada e clique no botão OK para sair.

   Clique no botão Aplicar na GUI do probe para confirmar e sair da GUI. A seguinte caixa de diálogo será exibida. Clique em Sim para concluir.

   Observe que você deve aguardar cerca de 10 minutos a partir da ativação da opção Relatórios dinâmicos para que possa exibir os relatórios no Nimsoft Server.

O report_engine não está instalado no mesmo servidor que o hub principal?

Se report_engine não estiver instalado no mesmo servidor que o hub principal e o probe httpd, você deverá configurar o servidor httpd para ver o report_engine. Caso contrário, não será possível ver os Painéis dinâmicos.

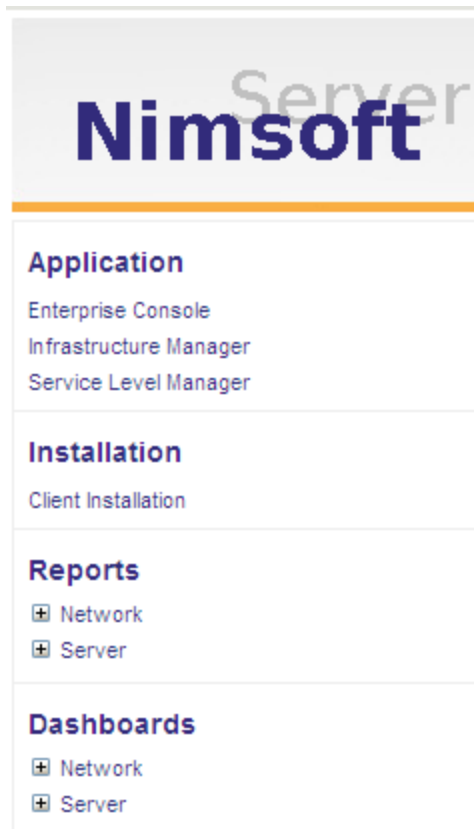
Isso é possível na versão 1.21 do probe httpd por meio da configuração do endereço para o report_engine na seção de configuração.
Abra o configurador do probe httpd clicando duas vezes nele no Infrastructure Manager. A caixa de diálogo Raw Configure do probe será aberta.
Crie uma nova chave clicando no botão *New Key...*. A caixa de diálogo New Key será exibida.

Preencha o nome da chave: report_engine_address
e o valor: endereço do mecanismo de relatórios no formato /<Domínio>/<hub>/<robô>/report_engine.

Clique em **Aplicar** para ativar a nova configuração e sair da caixa de diálogo Raw configure.

Capítulo 14: Abrindo painéis dinâmicos

Introdução

Os painéis e os relatórios dinâmicos podem ser abertos no aplicativo Nimsoft Server. Por padrão, o painel de navegação da janela do aplicativo do Nimsoft Server contém os dois nós: Relatórios e Painéis.

Observe que é possível ocultar esses dois nós por meio da reconfiguração de uma opção no probe httpd.

Abra o probe httpd clicando duas vezes no probe no Infrastructure Manager. Desative a opção *Dynamic Content* (desmarque-a) e clique em **Aplicar**.

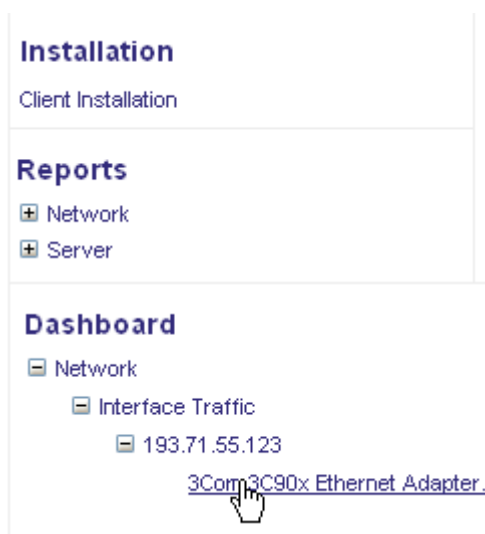
Os painéis

Ao expandir o nó Painéis, você encontrará um conjunto de nós filho que representam diferentes partes da Infraestrutura do Nimsoft.
O nó final representará um Painel dinâmico referente a um dispositivo ou host na Infraestrutura do Nimsoft.

Observe que somente os dispositivos que fornecem dados de QoS serão listados aqui. Para obter isso, você deve fazer o seguinte:

- Se o módulo de detecção tiver sido selecionado durante a instalação do Nimsoft Server, será necessário definir os dispositivos que deseja monitorar como Gerenciado usando o Gerenciador do NIS.
- Se o módulo de detecção não tiver sido selecionado durante a instalação do Nimsoft Server, você deverá configurar os dispositivos que deseja monitorar para fornecer dados de QoS, conforme descrito na seção Preparação para painéis dinâmicos.
- Ao clicar no nó final, o painel será aberto na janela principal.

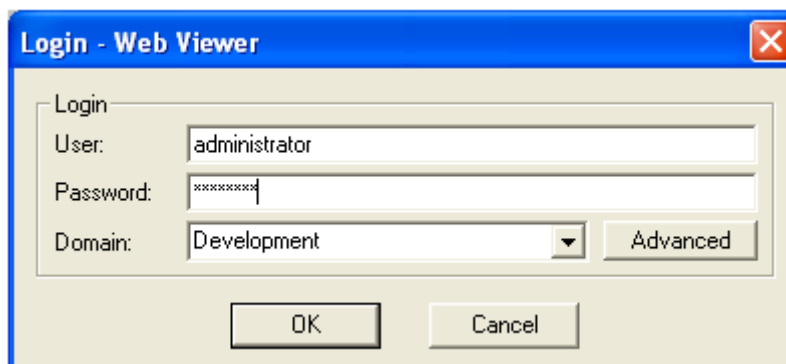
Esses painéis serão preenchidos com dados relacionados ao contexto, organizados pelo probe para grupo de servidores.

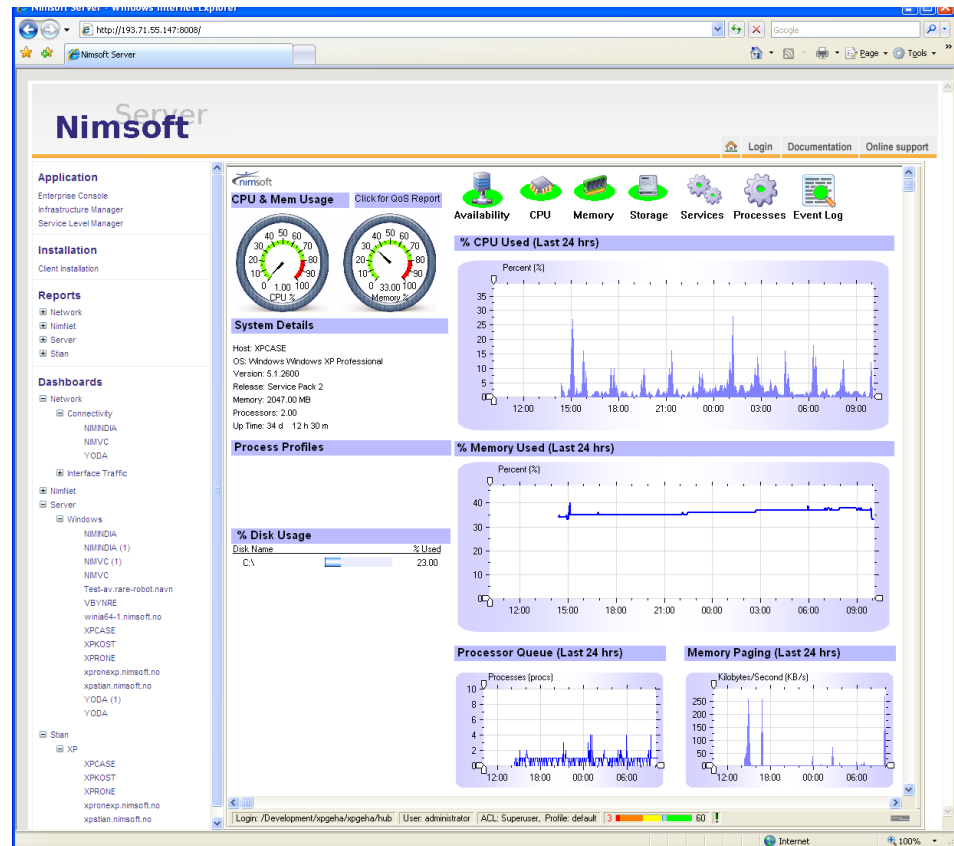
Esses painéis são iguais aos encontrados no nó Exibições dinâmicas do Console corporativo.

Logo após a instalação, talvez não haja painéis listados sob o nó Painéis.

Em vez disso, haverá o link *O que é isso*. Clique nesse link e leia as instruções de configuração exibidas na janela principal ou leia as instruções na seção Preparação para painéis dinâmicos (na página 248).

Ao expandir o nó Painéis, você encontrará um conjunto de nós filho que representam diferentes partes da Infraestrutura do Nimsoft.
O nó final será um link de um painel que representa um dispositivo ou host na Infraestrutura do Nimsoft.

Se tiver efetuado logon, um painel representando o link será exibido na janela principal.

Caso contrário, a caixa de diálogo de logon do aplicativo Nimsoft Web Viewer será exibida.

Efetue logon usando um nome de usuário e uma senha do Nimsoft válidos; em seguida, o painel representando o link será exibido na janela principal.

O painel a seguir é apenas um exemplo de um tipo de servidor de painel sendo aberto ao clicar em um nó final de servidor.

Preparação para painéis dinâmicos

Logo após a instalação, talvez não haja painéis listados sob o nó Painéis. Se esse for o caso, você deverá verificar se report_engine está corretamente endereçado e se Painéis dinâmicos estão ativados em seu sistema.

Consulte as seções O report_engine não está instalado no mesmo servidor que o hub principal? (na página 256) e Ativando relatórios dinâmicos (na página 249).

Ativando relatórios dinâmicos

Para ativar relatórios, as etapas a seguir devem ser executadas:

Se "Detecção" TIVER SIDO selecionado na instalação do Nimsoft Server:

Defina os dispositivos como "Gerenciado" no Gerenciador do NIS.

Configure **report_engine** e ative "Relatórios dinâmicos" na janela Configuração.

Se "Detecção" NÃO TIVER SIDO selecionado na instalação do Nimsoft Server:

1. Faça download dos probes cdm, net_connect e interface_traffic.

   Certifique-se de que o Infrastructure Manager esteja instalado. Se não estiver, instale o Infrastructure Manager conforme descrito na seção Instalando o Infrastructure Manager
   Inicie o Infrastructure Manager. Efetue logon no hub e selecione o ícone do hub de logon sob o nó Arquivo morto no painel de navegação. Os pacotes de probe são listados na janela principal.
   Clique no ícone de "apenas pacotes no arquivo morto da web" (1). Selecione os pacotes de probe dos quais deseja fazer download. Arraste e solte-os no nó de seu arquivo morto (2).

Observação:
A menos que você tenha selecionado a opção Tentar integração do arquivo morto da internet com o arquivo morto local e preenchido as credenciais de usuário do Centro de autoatendimento da equipe de vendas no menu Ferramentas > Opções do Infrastructure Manager, você será solicitado a inserir as credenciais de usuário do Centro de autoatendimento da equipe de vendas para efetuar logon quando tentar fazer download de um pacote do Arquivo morto da internet.

Para obter uma conta de logon, entre em contato com support@nimsoft.com.

2. Instale as licenças para os probes net_connect e interface_traffic.

   Peça licenças para os probes enviando um email para support@nimsoft.com. Em seguida, você receberá um email contendo as licenças como sequências de caracteres de texto.

   Proceda conforme o descrito para ambos os probes:
   No ícone de licenças sob o nó Arquivo morto do painel de navegação selecionado (1), clique com o botão direito do mouse no painel da janela principal e selecione Adicionar licença (2).

A seguinte caixa de diálogo será exibida. Cole ou digite a sequência de caracteres da licença no campo de texto da caixa de diálogo e clique no botão OK.

Uma mensagem semelhante à mostrada abaixo é exibida na tela. Clique no botão OK.

3. Configure os probes net_connect e interface_traffic com os perfis de monitoramento dos dispositivos que deseja monitorar. Para obter informações, consulte a documentação online dos probes, disponibilizada selecionando Ajuda > Probes na barra de menus do Infrastructure Manager.

4. Distribua o probe cdm para os servidores a serem monitorados.

   Selecione o ícone do hub de logon sob o nó Arquivo morto no painel de navegação novamente (1). Clique no ícone de "apenas pacotes no arquivo morto local" (2).

   Os pacotes de probe são listados na janela principal. Arraste o pacote do probe cdm e solte-o nos servidores a serem monitorados (3).

   - Se desejar distribuir o probe para todos os robôs no hub, você deve marcar o probe no arquivo morto, arrastar e soltá-lo em seu hub no painel de navegação.
   - Se desejar apenas distribuir o probe para alguns dos robôs, você deve arrastar e soltar o probe diretamente nos Robôs no painel de navegação.

A seguinte caixa de diálogo será exibida. Verifique a opção Apenas atualizar. Desmarque essa opção (caso contrário, os pacotes de probe serão distribuídos apenas para os robôs em que eles já existem).

Clique no botão OK para continuar.

5. Configure os probes cdm para coletar dados de QoS.

   Proceda conforme descrito para todos os probes mencionados na etapa 1: Selecione o Robô no qual deseja configurar o probe (1). Todos os probes serão listados no painel da janela principal.

   Clique duas vezes no probe para iniciar a GUI do probe (2).

A GUI do probe é exibida. Localize a guia na GUI em que as mensagens de QoS são selecionadas. Selecione as mensagens de QoS desejadas.

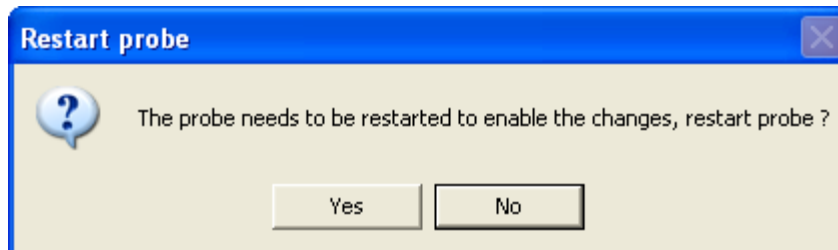
Para obter informações, consulte a documentação online dos probes, disponibilizada selecionando Ajuda > Probes na barra de menus do Infrastructure Manager.

6. Configure report_engine e ative "Relatórios dinâmicos" na janela Configuração.

   Conforme descrito na etapa 4, clique duas vezes no probe report_engine para abrir a GUI.
   Clique no botão Configurar no canto superior esquerdo da GUI e selecione a guia Relatórios dinâmicos.

   Certifique-se de que a opção Relatórios dinâmicos esteja selecionada e clique no botão OK para sair.

   Clique em **Aplicar** na GUI do probe para confirmar e sair da GUI.

   A seguinte caixa de diálogo será exibida. Clique em Sim para concluir.

   Observe que você deve aguardar cerca de 10 minutos a partir da ativação da opção Relatórios dinâmicos para que possa exibir os relatórios no Nimsoft Server.

7. Configure o httpd clicando duas vezes no probe httpd no Infrastructure Manager. Ative os painéis dinâmicos na configuração de conteúdo dinâmico fornecendo o usuário e a senha do Nimsoft para efetuar logon no painel. Clique em **Aplicar** para ativar a modificação. Clique em **OK** para sair da GUI. Atualize a janela do Nimsoft Server para refletir as alterações.

O report_engine não está instalado no mesmo servidor que o hub principal?

Se report_engine não estiver instalado no mesmo servidor que o hub principal e o probe httpd, você deverá configurar o servidor httpd para ver o report_engine. Caso contrário, não será possível ver os Painéis dinâmicos.

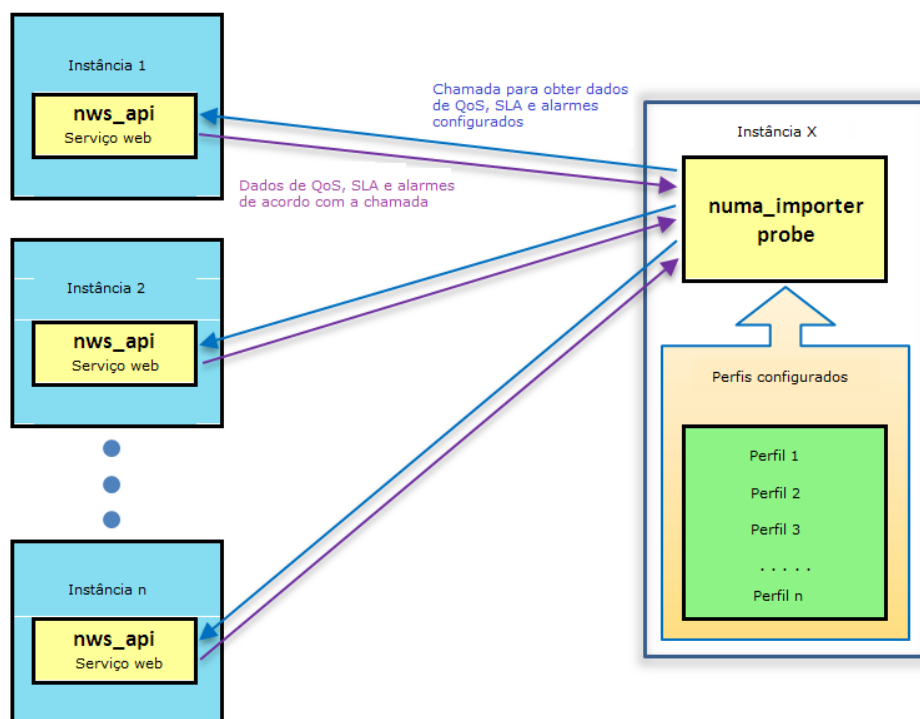
Isso é possível na versão 1.21 do probe httpd por meio da configuração do endereço para o report_engine na seção de configuração.
Abra o configurador do probe httpd clicando duas vezes nele no Infrastructure Manager. A caixa de diálogo Raw Configure do probe será aberta.
Crie uma nova chave clicando no botão *New Key...*. A caixa de diálogo New Key será exibida.

Preencha o nome da chave: report_engine_address
e o valor: endereço do mecanismo de relatórios no formato /<Domínio>/<hub>/<robô>/report_engine.

Clique em **Aplicar** para ativar a nova configuração e sair da caixa de diálogo Raw configure.

Capítulo 15: NMS Connect

O NMS Connect é um pacote de dois probes, com o objetivo de sincronizar a QoS selecionada e o SLA entre uma ou mais instâncias de serviço web com uma instância.

A figura a seguir demonstra a utilidade desses probes:

OBSERVAÇÃO: se o probe *numa_importer* tiver *n* perfis configurados, ele se conectará a *n* instâncias com o serviço web *nws_api* em execução após intervalos regulares (conforme configurado) e poderá importar dados de QoS, SLAs e alarmes configurados.

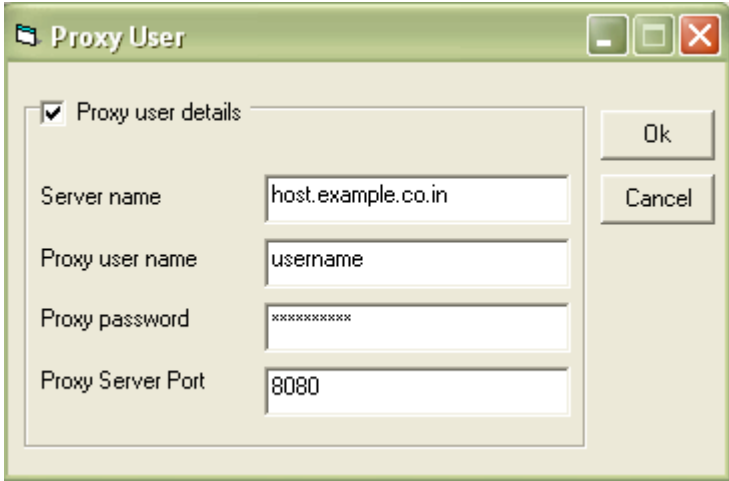
nws_api

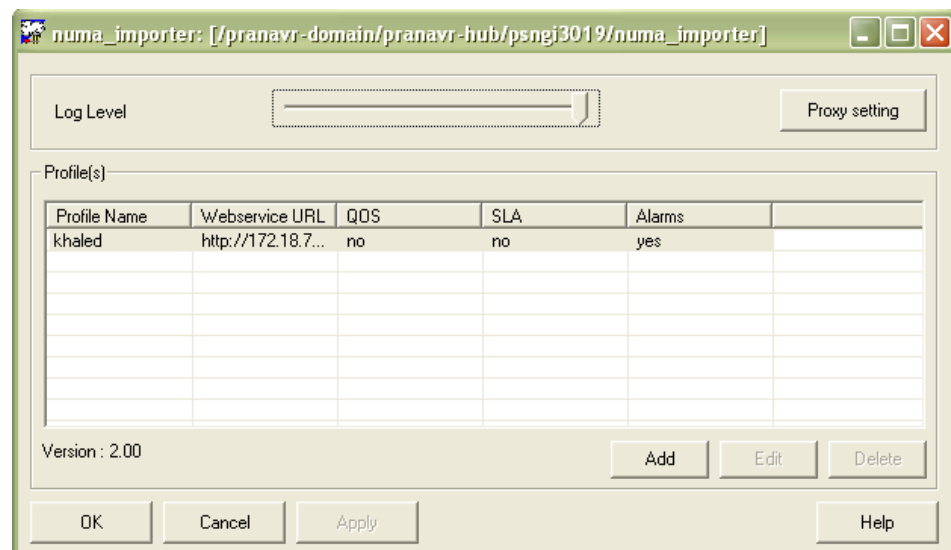
O serviço web *nws_api* é o pacote para o probe wasp, que é um recipiente do Tomcat. Esse serviço web está disponível a partir de um número de porta configurado para ser executado para o wasp, e o conector ajp pode ser configurado para ser executado no cenário da DMZ.

- O serviço web *nws_api* é executado no recipiente wasp, portanto, o wasp deve estar sendo executado no sistema.
- A responsabilidade básica do *nws_api* é fornecer as informações de QoS, SLA e alarmes solicitadas às chamadas recebidas.
- O serviço web precisa de um nome de tabela *nws_tokens* no banco de dados para processar a sessão do usuário da conta. Essa tabela é gerada pela execução de um script específico.
- A Conta do usuário, a Conta e a ACL devem ser configuradas usando o *Infrastructure Manager* na instância onde o *nws_api* está sendo executado. As credenciais desse usuário da conta são usadas por *numa_importer* para importar os dados. Todas as diretivas aplicáveis para a conta do usuário serão levadas em consideração ao atribuir ou fechar alarmes.
- O serviço web fornece dados como uma resposta ao usuário da conta autenticado. Os dados fornecidos ao usuário da conta limitam-se à ACL do usuário.
- O *sla_engine* deve estar em execução para enviar ao cliente as definições e conformidades adequadas do SLA.
- Para poder importar os dados de internacionalização de um alarme ativado da internacionalização, a opção "Activate Support for Internationalization" deve estar marcada na configuração do probe NAS na *guia Configurar -> Geral*.

numa_importer

O probe *numa_importer* é responsável pela importação de informações de QoS, SLA e alarmes do site remoto, que é hospedado com o pacote *nws_api* no wasp. O probe não só importará essas informações, como também manterá as informações atualizadas e sincronizará de acordo com o intervalo configurado para atualizar as informações de QoS e SLA.

O probe no lado do cliente é o aplicativo cliente que faz a chamada para um ou mais serviços web *nws_api* para a obtenção de dados de QoS, SLA e alarmes de acordo com os perfis configurados.

OBSERVAÇÃO: o probe *numa_importer* utiliza a UTC (Coordinated Universal Time - Hora Universal Coordenada) para se comunicar com o serviço web *nws_api*, que é independente de fuso horário. As solicitações relacionadas à QoS também são processadas usando UTC. Para isso, o serviço web considera o fuso horário do mecanismo de dados como seu próprio fuso horário.

Configuração do probe

OBSERVAÇÃO: o probe permite que vários perfis sejam configurados. Cada perfil é equivalente a um servidor hospedado no NMS, onde o pacote *nws_api* está sendo executado no wasp.

Campo	Descrição
Nível de log	Defina o nível de detalhes a ser mantido no log movendo o controle deslizante

Configurações de proxy	O usuário pode definir configurações de proxy usando as configurações de proxy, conforme mostrado abaixo: Proxy User Proxy user details Server name host.example.co.in Proxy user name username Proxy password ********** Proxy Server Port 8080 Ok Cancel ■ **Detalhes de usuário do proxy:** se estiver selecionado, ativa as configurações de proxy a serem usadas pelo probe numa_importer para se conectar ao serviço web do nws_api. ■ **Nome do servidor:** digite o nome do servidor proxy. ■ **Nome de usuário do proxy:** digite o nome de usuário a ser usado para acessar as configurações de proxy. ■ **Senha do proxy:** digite a senha para o nome de usuário do proxy. ■ **Porta do servidor proxy:** digite a porta que está sendo usada pelo servidor proxy.
Perfis	A lista exibe os perfis configurados e mostra detalhes como: ■ **Nome do perfil**: o nome do perfil ■ **URL do serviço web**: a url definida para o serviço web ■ **QoS**: o status - 'Yes ' ou 'No' é listado aqui ■ **SLA**: o status - 'Yes ' ou 'No' é listado aqui
Adicionar	Usado para adicionar o perfil
Editar	Selecione o perfil na lista e clique neste botão para editar o perfil selecionado
Excluir	Selecione o perfil na lista e clique neste botão para excluir o perfil selecionado

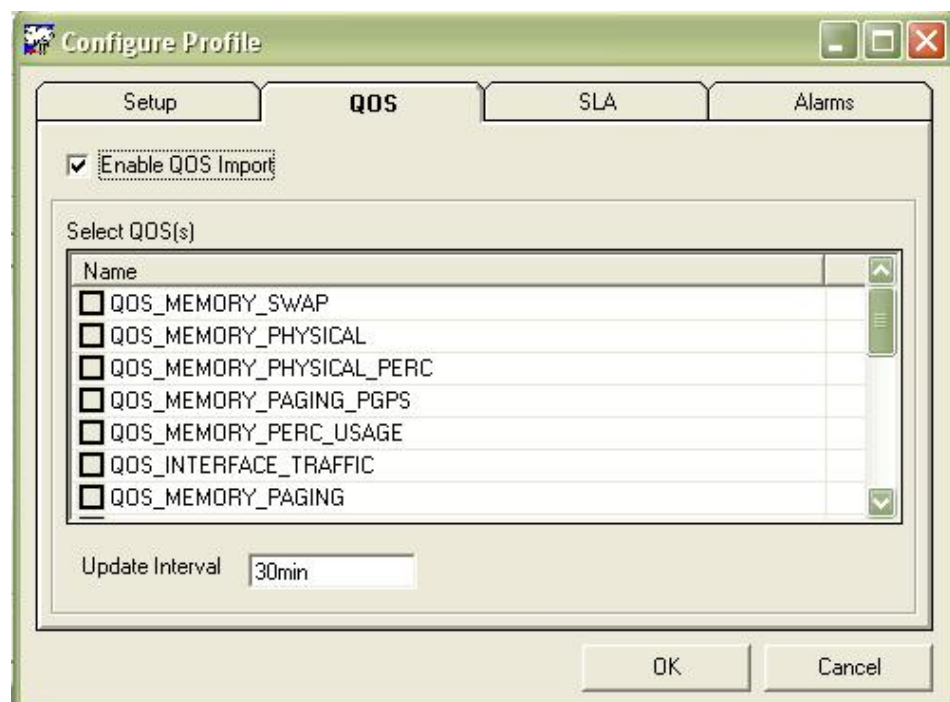
Configurar perfil

Configuração

Os seguintes parâmetros são necessários para configurar o perfil:

Campo	Descrição
Nome do perfil	Nome do perfil a ser usado para recuperação.
Endereço do serviço web	Endereço do *nsm* com o pacote *nws_api* instalado no wasp e exposto na VPN ou o endereço IP estático Observação: ■ endereço do serviço web está no formato http: //domain/nws_api/services/nws_api or http://host:port/nws_api/services/nws_api. Exemplo: http://172.18.7.76:8084/nws_api/services/nws_api ■ a versão de wasp deve ser 2.80. a versão de numa_importer e nws_api é 2.0. o nws_api busca alarmes no UDM.

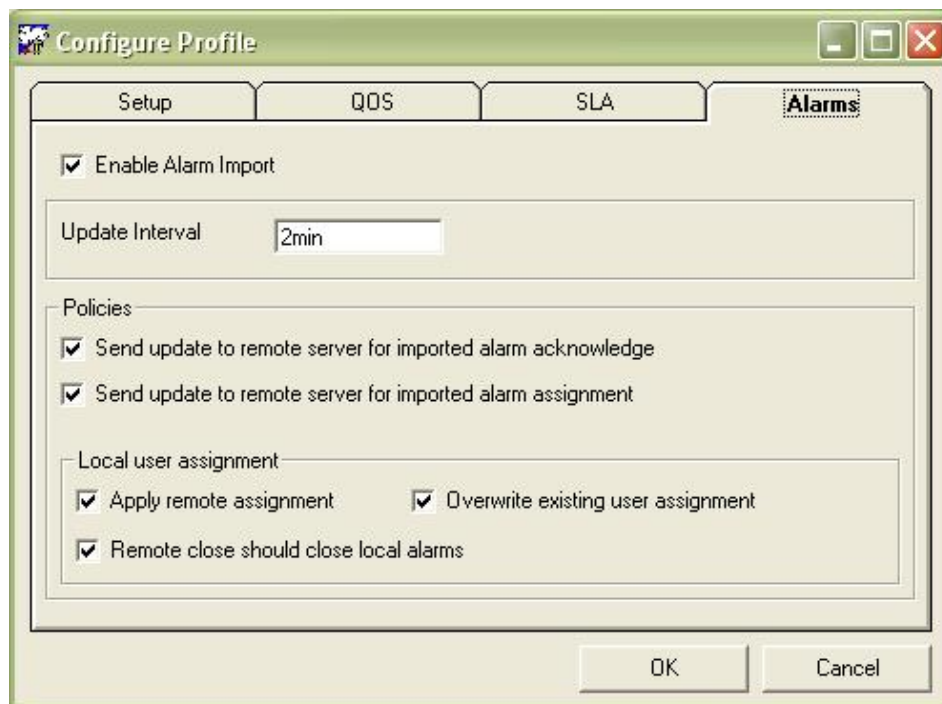
Nome de usuário	O nome do usuário configurado a ser mapeado com a conta e que tem certa propriedade no host remoto do probe *nms nws_api*. Essa informação é compartilhada com o usuário do host remoto e com o usuário que está utilizando o probe importador.
Senha	Esta é uma senha válida do usuário especificado, necessária para ser compartilhada pelo usuário no host remoto e o usuário que está utilizando o probe importador. A senha é criptografada e armazenada no arquivo de configuração, que é mantido pelo probe.
Logon de teste	Clique para verificar as credenciais de logon inseridas.

QoS

A seleção da opção *Enable QOS Import* permite ativar a importação de QoS e a sincronização da QoS selecionada na lista. Quando essa opção estiver ativada, a lista de QoS será preenchida com uma caixa de seleção que permite selecionar a QoS específica para importação e sincronização.

Intervalo de atualização: o intervalo depois do qual o mecanismo de sincronização será executada para obter as informações mais recentes desde a última recuperação.

SLA

- A seleção da opção *Enable SLA Import* permite ativar e selecionar a sincronização de SLAs selecionados.
- Ao marcar a caixa de seleção *Enable SLA Import*, a lista de SLA é preenchida com uma caixa de seleção que permite que você selecione o SLA para importação e sincronização.
- *Intervalo de atualização:* o intervalo depois do qual o mecanismo de sincronização será executado para obter as informações mais recentes desde a última recuperação.
- As informações de SLA recuperadas são armazenadas no banco de dados. SLA, SLO e QoS_CONSTRAINTS também são armazenados nas respectivas tabelas com IDs com numeração automática, para manter as IDs reais. As colunas adicionais representando *ID original* e a *ID do host* são adicionadas às seguintes tabelas:
  - S_SLA_DEFINITION
  - S_SLO_DEFINITION
  - S_QOS_CONSTRAINTS
- O script de banco de dados para adicionar essas colunas é executado na inicialização do probe *data_importer*.

Alarme

Campo	Descrição
Ativar importação de alarmes	Quando selecionado, ativa a importação de alarmes.
Intervalo de atualização	O intervalo depois da execução do mecanismo de sincronização para obter as informações mais recentes desde a última recuperação.
Enviar atualização para o servidor remoto para confirmação de alarmes importados	Quando selecionado, envia uma notificação quando um alarme remoto é fechado/confirmado localmente.
Enviar atualização para o servidor remoto para atribuição de alarmes importados	Quando selecionado, envia uma notificação quando um alarme remoto é atribuído localmente.
Aplicar atribuição remota	Quando selecionado, determina se a atribuição remota afeta o local.
Substituir atribuição existente	Quando selecionado, permite que o usuário substitua a atribuição de alarme local. Esse campo é ativado somente quando a opção Aplicar atribuição remota for selecionada.
O fechamento remoto deve fechar os alarmes locais	Quando selecionado, fecha os alarmes importados quando estiver fechado remotamente.

Criando usuário, conta e ACL

OBSERVAÇÃO: para criar usuário, conta e ACL, consulte os documentos do *Infrastructure Manager*.

Capítulo 16: O Unified Monitoring Portal

O UMP é a área para:

- Exibir e gerenciar alarmes
- Acessar os relatórios da web
- Visualizar exibições dinâmicas
- Exibir e gerenciar alarmes
- Exibir status da detecção
- Iniciar o criador de painéis
- Exibir painéis personalizados
- Gerenciar usuários
- Gerenciar sistemas de computador
- Representar os dados de QoS por meio de gráfico
- Exibir resumos de dados em formato de tabela
- Exibir a topologia de rede e diagramas de Root Cause Analysis

Observação: o Unified Monitoring Portal do Nimsoft requer o Adobe Flash Player versão 10.0 ou posterior. O Flash Player é atualizado automaticamente ou instalado se o computador tiver acesso a internet. Se o seu computador não tiver acesso à internet, é necessário instalar o Adobe Flash player versão 10.0 manualmente.

Os seguintes aplicativos estão disponíveis:

- **Account Admin** - permite criar, modificar ou excluir usuários. Pode-se também definir as senhas para usuários.

- **Console de alarmes** - é a janela principal para exibir e gerenciar alarmes. Ela exibe informações sobre alarmes em formato de tabela e pode-se usar os ícones da barra de ferramentas e opções do menu para exibir informações e executar ações referentes aos alarmes. O Console de alarmes está integrado a outros aplicativos do Nimsoft, como o Console corporativo e o Infrastructure Manager, e também pode ser aberto no Gerenciador de Nível de Serviço.
- **Personalizar paineis** - permite:
  - Acessar os paineis personalizados que exibem os dados de QoS e alarmes de sistemas monitorados em sua rede.
  - Exibir e gerenciar os alarmes.
- **Criador de paineis** - permite criar paineis personalizados para exibir dados de QoS e alarmes usando marcadores, objetos do alarme, medidores, gráficos, tabelas, paineis entre outros.
- **Status da detecção** - consiste em um gráfico de pizza mostrando o status da detecção de sistemas em sua rede. Imediatamente após a instalação do software do Nimsoft Server, o componente de detecção do Nimsoft inicia a pesquisa na rede para sistemas de computador, se a opção Detecção for selecionada durante a instalação do Nimsoft Server. O processo é executado continuamente e atualiza o diagrama para mostrar o status atual, garantindo que sistemas de computador removidos ou recentemente instalados sejam refletidos no gráfico de pizza. Clicar no gráfico de pizza exibe uma tabela com informações sobre os sistemas no gráfico de pizza.
- **Exibições dinâmicas** - exibe paineis gerados automaticamente para os sistemas de computador detectados na rede. Os painéis exibem informações de QoS como a utilização da memória e do CPU. O portlet de exibições dinâmicas inclui um painel de árvore onde é possível selecionar um sistema de computador e um painel que exibe as informações sobre o sistema selecionado.
- **Criador de listas** - permite criar listas a serem exibidas no aplicativo Visualizador de listas.
- **Visualizador de listas** - exibe dados em formato de tabela. Os dados podem estar no formato de texto, números, medidores, alarmes, ou gráficos.
- **Modo de manutenção** - permite definir os sistemas de computador na rede para o modo de manutenção de modo que estejam temporariamente sem monitoramento. Os parâmetros de monitoramento para o sistema são retidos e, quando o modo de manutenção encerrar, serão monitorados novamente como antes.

- **Nimsoft Remote Admin** - fornece um console de gerenciamento para detecção (DS) e configuração (MCA) de dados no NIS. Mostra o estado de todos os itens de configuração no banco de dados. É possível definir o estado e especificar as propriedades de monitoramento para os diversos sistemas de computador detectados na rede usando o gerenciador de NIS.
- **QoS Chart** - permite visualizar uma representação visual de dados do QoS. Selecione o host, a medição de QoS, o destino, o intervalo de tempo e os dados a serem exibidos em um gráfico. É possível exibir várias medições em um único gráfico, bem como vários gráficos de uma vez. Pode-se escolher o formato do gráfico (linha, área ou coluna), bem como maximizá-lo para ser exibido em um tamanho maior. É possível salvar um conjunto de gráficos como um relatório para ser exibido mais tarde.
- **Relatórios** - contém esses tipos de relatórios da web:
  - Relatórios de qualidade de serviço (QoS), que devem ser criados manualmente usando a GUI do probe report_engine. Esta GUI é iniciada clicando duas vezes no probe report_engine no Infrastructure Manager. Consulte a documentação online do probe do Nimsoft para obter detalhes sobre o report_engine.
  - Relatórios de SLA (Service Level Agreement - Acordo de Nível de Serviço), que são gerados automaticamente para os Acordos de Nível de Serviço criados no Gerenciador de nível de serviço.
- **Topologia** - detecta automaticamente os dispositivos na rede e exibe os relacionamentos em diagramas intuitivo, visual. Também executa a RCA (Root Cause Analysis) para determinar o dispositivo que causa uma interrupção e suprime os alarmes de nós dependentes.
- **Relatórios unificados** - um conjunto abrangente de ferramentas do Business Intelligence (BI), que fornece relatórios estáticos robusto, bem como interativos, e recursos de análise de dados. Os relatórios unificados oferecem suporte ao painel arrastar e soltar, gráfico integrado, relatório web, programação do relatório, distribuição e versão histórica.
- **Conteúdo da web** - permite criar um link para uma página da web.

Criador de paineis

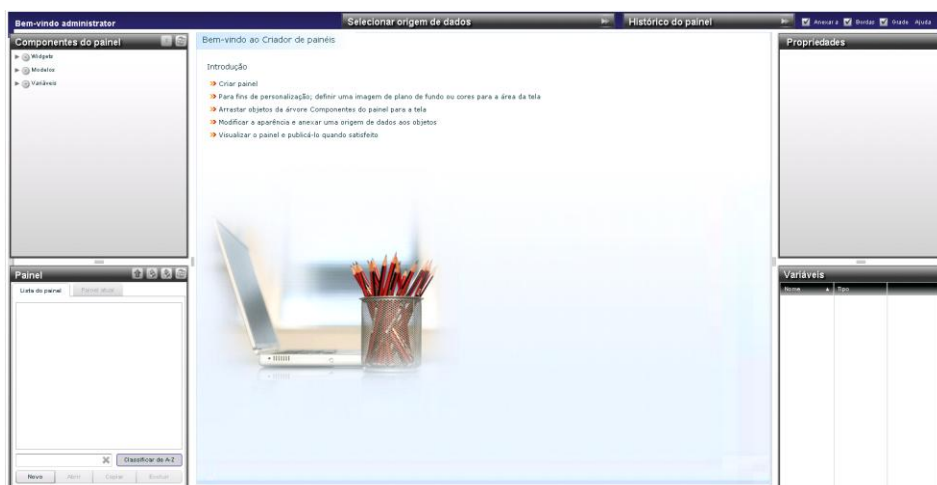
O aplicativo Criador de painéis é a área para criar e acessar os painéis. É possível criar painéis para monitorar sistemas de computador na rede para dados e alarmes de QoS usando vários widgets modelo, como objetos do alarme, objetos do marcador, gráficos e tabelas:

- Os objetos do alarme podem ser filtrados para refletir o estado dos computadores que desejar.
- Os objetos do marcador podem ser conectados em diferentes origens de dados (QoS, probes, variáveis, etc.).
- Os painéis podem ser usados para criar painéis com vários níveis em uma estrutura de árvore.
- Os objetos da tabela podem ser usados se desejar apresentar a saída de uma consulta ao NIS, em forma de tabela, em um painel.

O layout dos componentes do painel e o canvas de plano de fundo podem ser configurados com uma ampla variedade de cores, fontes, sons e origens de dados.

Pode-se também importar e usar em um dos modelos de painel disponível. Há quatro modelos de painéis disponíveis; dois para os dispositivos de rede e dois para os sistemas do servidor.

Pode-se também encontrar vários objetos gerais, como objetos de texto, de imagens, etc. O Criador de painéis também contém uma ferramenta de visualização que permite visualizar a aparência e o layout do painel antes de publicá-lo.

Os painéis estarão disponíveis no Unified Monitoring Portal quando forem salvos e publicados. Nesse local, é possível visualizar o estado e os valores de QoS dos sistemas monitorados bem como gerenciar os alarmes.

A janela Criador de paineis contém as seguintes seções principais:

- Painéis

  Esta seção, localizada no canto inferior esquerdo, permite abrir, editar ou copiar os paineis existentes, bem como criar um painel. É possível até mesmo fazer download de um ou mais modelos de paineis, modificá-los e usá-los como seu próprio painel. A seção também contém a funcionalidade para publicar os painéis, disponibilizando-os na lista de painéis.

- Componentes do painel

  Esta seção contém os blocos de construção ou widgets (objetos) que podem ser usados ao criar os painéis. Basta arrastar e soltar os objetos ou modelos no painel que está sendo editado ou criado. Os objetos podem ser componentes do alarme, marcadores, paineis, etc.

  Além dos widgets, há um nó chamado Modelos. É possível salvar um objeto como um modelo. Se tiver configurado um objeto e deseja salvar e usá-lo no futuro ao criar outros paineis, clique com o botão direito do mouse no objeto e selecione a opção Salvar como modelo

- Histórico do painel

  Esta seção contém a funcionalidade para registrar as alterações feitas no painel atual no canvas. Oferece suporte ao mecanismo de desfazer/refazer de algumas operações; em geral, para adicionar, excluir, redimensionar e mover objetos.

- Propriedades

  Esta seção contém as propriedades disponíveis para o objeto selecionado. Ao criar um painel, arraste objetos da seção Componentes do painel e solte-os no canvas. Ao selecionar um objeto no canvas, as propriedades disponíveis para o objeto selecionado serão exibidas na seção Propriedades. Configure os objetos atribuindo as propriedades que desejar.

Personalizar painéis

É possível criar painéis personalizados usando o Criador de painéis. Os painéis que você vê depende das permissões definidas na ACL para sua conta de usuário.

- **Painel**

  Na estrutura de árvore, a cor dos ícones representa a gravidade mais alta para os objetos do alarme nos painéis. Clique duas vezes em um ícone e o painel correspondente será iniciado no painel.

  Os painéis podem conter marcadores, objetos de alarme, medidores, gráficos, tabelas, painéis, entre outros.

  Os objetos painel e alarme refletem o nível de gravidade do alarme com a gravidade mais alta. Clicar duas vezes em um objeto exibe a lista de alarmes, permitindo gerenciá-los.

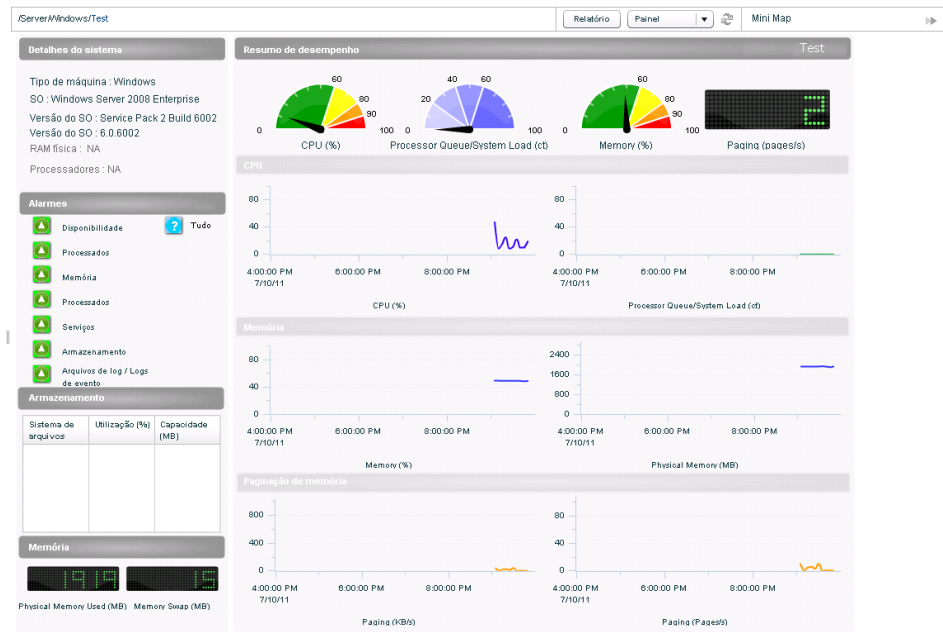
- **Ferramenta Mini Map**

  Esta ferramenta amplia uma área de um painel. Uma versão minimizada do painel é mostrada na janela Mini Map. Um controle deslizante permite aumentar ou diminuir o painel na tela.

- **Gerenciando alarmes em painéis**

  Se o painel contém objetos do alarme, é possível exibir a lista de alarmes relacionados ao clicar duas vezes em um ícone do alarme que não seja verde (não há alarmes associados a objetos verde).

Exibições dinâmicas

O aplicativo Exibições dinâmicas exibe painéis gerados automaticamente para os sistemas de computador detectados na rede. Os painéis exibem informações de QoS como a utilização da memória e do CPU. O aplicativo Exibições dinâmicas inclui um painel de árvore onde é possível selecionar um sistema de computador e um painel que exibe as informações sobre o sistema selecionado.

- **Configurando o servidor Nimsoft para Exibições dinâmicas**

  Se o módulo de detecção foi selecionado durante a instalação do servidor Nimsoft, os sistemas de computador detectados na rede enviarão dados de QoS assim que estiverem definidos como gerenciado no Gerenciador de NIS.

  Se o módulo de detecção não foi selecionado durante a instalação do Nimsoft Server, o probe do CDM deverá ser distribuído para cada sistema de computador a ser monitorado e, em seguida, configurado para enviar QoS. Além disso, os probes tráfego da interface e net_connect no computador que executa o software do Nimsoft Server devem ser configurados com perfis para cada um dos sistemas a ser monitorado.

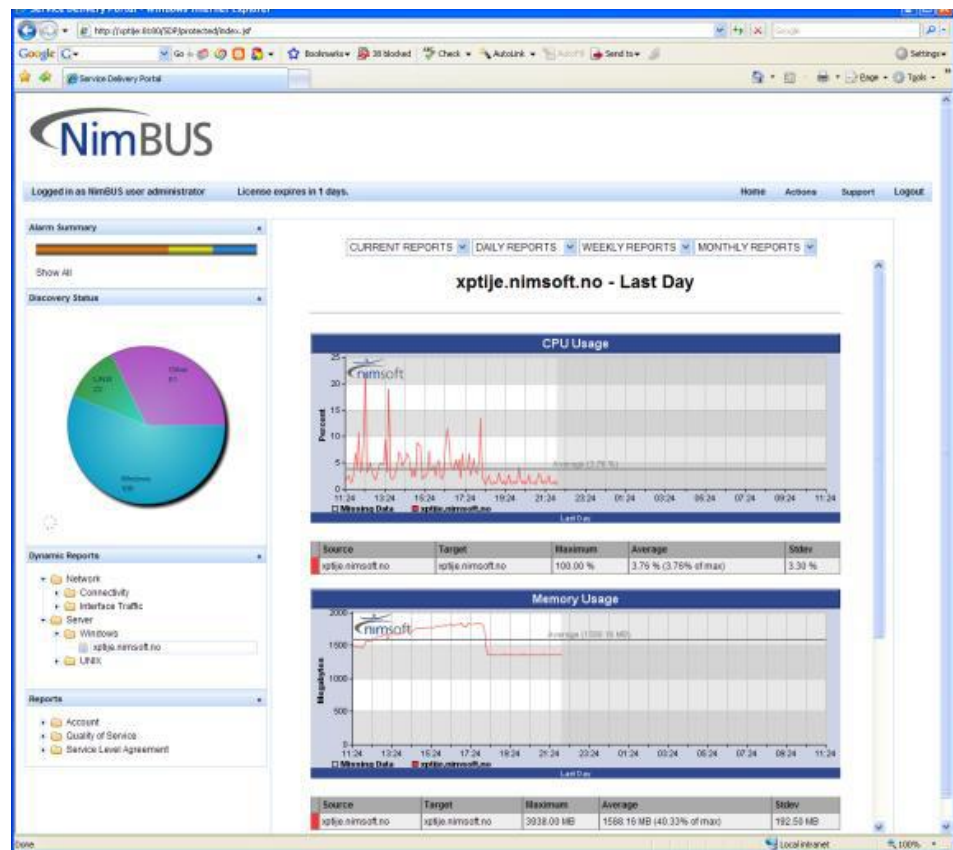
Relatórios dinâmicos

Os relatórios dinâmicos exibem dados de QoS para os sistemas detectados pelo componente de detecção do Nimsoft.

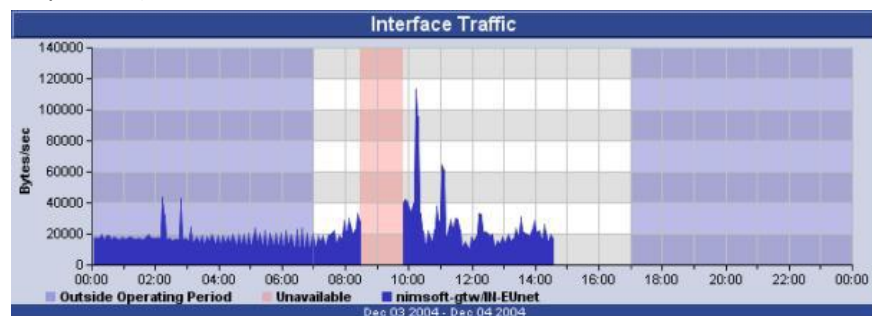
- **Executando relatórios dinâmicos**

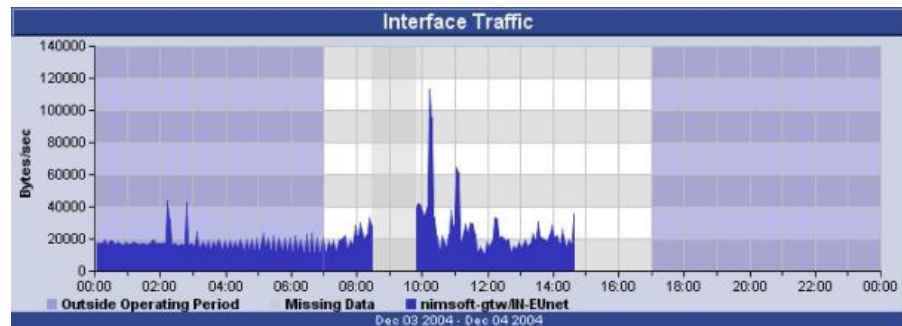
  Para executar relatórios dinâmicos, o sistema de computador deve ser configurado corretamente.

  Se o módulo de detecção foi selecionado durante a instalação do Nimsoft Server, os sistemas de computador detectados na rede enviarão dados de QoS assim que estiverem definidos como gerenciado no Gerenciador de NIS. Se o módulo de detecção NÃO foi selecionado durante a instalação do Nimsoft Server, o probe do CDM deverá ser distribuído para cada sistema de computador a ser monitorado e, em seguida, configurado para enviar QoS. Além disso, os probes interface_traffic e net_connect no computador que executa o software do Nimsoft Server devem ser configurados com perfis para cada um dos sistemas a ser monitorado.

  Para executar um relatório dinâmico, clique em Relatório na barra de ferramentas no painel de exibições dinâmicas. O relatório será aberto em uma nova janela. O relatório mostra os valores de exemplo como um gráfico. O gráfico pode conter diversas séries de dados, cada uma exibida com cores diferentes.

Os gráficos podem indicar que os dados estavam indisponíveis ou ausentes:

- **Indisponível**

  Além da série de dados, o gráfico mostrará um período em que os dados estavam indisponíveis (por exemplo, o computador monitorado não respondeu).

- **Dados ausentes**

  Além da série de dados, o gráfico mostrará os períodos que estão fora do período operacional definido e um período no qual os dados estavam ausentes (por exemplo, o probe ou o robô que hospeda o probe foi interrompido).

Apêndice A: Apêndice

Esta seção contém os seguintes tópicos:

O Guia de Instalação do MySQL (na página 295)
Instalação do Windows (na página 296)
Alterações da configuração de ajuste básico (na página 298)
Estatísticas de implantação e estimativas (na página 300)
Esquema e gerenciamento de dados (na página 301)

O Guia de Instalação do MySQL

Siga as instruções de instalação para sua plataforma, disponível em http://dev.mysql.com/doc/ (não afiliado ao Nimsoft).

Configuração padrão de pós-instalação

Para ativar a inicialização do mysql na reinicialização e simplificar o controle do servidor, copie os scripts de inicialização do servidor para o local relevante:

Do diretório do mysql

```
cp support-files/mysql.server /etc/init.d/mysqld
```

Isso permite que o servidor seja iniciado usando:

```
/etc/init.d/mysqld [start|stop|restart|status]
```

Crie um arquivo vazio: /etc/my.cnf (ou modifique uma das configurações padrão, conforme especificado em Alterações na configuração de ajuste básica (na página 298))

Insira o seguinte no arquivo my.cnf, na seção «mysqld».

```
[mysqld]

innodb_file_per_table

slow_query_log_file=[path/to/chosen/location/for/slowlog.log]

datadir=[path/to/datafile/location]
```

Instalação do Windows

As versões do Windows suportadas são: Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows Server 2003 ou Windows Server 2008. As versões de 32 bits e de 64 bits também estão disponíveis quando aplicável.

O MySQL deve ser instalado usando o usuário 'administrador' para diminuir os problemas com caminhos, as variáveis de ambiente, ou acessar o 'gerenciador de controle de serviço'. Quando a instalação é concluída, no entanto, o MySQL não exige ser executado como o usuário administrador.

Pré-requisitos e considerações específicos do Windows

Vários problemas possíveis exigem atenção ao Instalar o MySQL no Windows. Em nenhuma ordem específica:

1. Se os tamanhos de tabela forem exceder 4 GB, o MySQL deverá ser instalado em um sistema de arquivos NTFS ou mais recente.
2. O software antivírus pode, às vezes, gerar alertas errados incorretamente, identificando o conteúdo do arquivo de dados como malintencionado. Isso se deve à combinação da frequência de atualização dos arquivos de dados do MySQL e da impressão digital usada por alguns pacotes antivírus. É recomendável que, após a instalação, qualquer software antivírus seja impedido de verificar o diretório de dados principal (datadir) e qualquer outro diretório usado pelo MySQL para criação de um arquivo de dados temporário.
3. O Windows XP e versões posteriores incluem um firewall que bloqueia especificamente as portas. Se você pretende usar o MySQL por meio de uma porta de rede, deverá verificar se as portas relevantes estão abertas antes da instalação.

Procedimento de instalação

As etapas para executar a instalação inicial do MySQL no Windows, usando a interface da GUI do instalador do MSI, é relativamente simples.

1. Execute o pacote do programa de instalação
2. Confirme quaisquer avisos de segurança.
3. Selecione o tipo de instalação: para esta instalação, a opção Concluir é recomendável. (Se desejar especificar locais de arquivo de dados, como em um disco separado e de alto desempenho, selecione «custom» e especifique os caminhos quando necessário. Isso pode ser feito após a instalação executando novamente o programa de instalação e selecionando «modify», considerando que ainda não existem dados instalados, pois os arquivos de dados existentes não serão copiados)
4. Na janela de diálogo Pronto para instalar, selecione a opção Continuar. A instalação continua.
5. Informações sobre o MySQL Enterprise aparecem na tela e podem ser ignoradas.
6. O Assistente de instalação básica agora está concluído.

Agora você tem a opção de configurar a instância do MySQL, onde existem opções para criar a senha raiz, outros usuários e outras configurações como o local dos arquivos de dados.

Na conclusão da configuração básica, o instalador permite usar a opção «Register MySQL as a Service». Esta é a opção recomendada, pois ela permite o controle do MySQL a partir do Gerenciador de serviços do Windows e garante que o banco de dados seja iniciado automaticamente, se necessário.

Não há etapas específicas após a instalação para serem executadas a partir de uma instalação do Windows, pois os caminhos, os diretórios, as tabelas do sistema e o registro do gerenciador de serviços são todos executados pelo instalador.

Alterações da configuração de ajuste básico

Esses parâmetros de ajuste básico são dependentes do hardware, da memória, do número esperado de conexões e transferências/consultas por segundo. À medida que mais informações desse tipo são disponibilizadas e se tornam conhecidas, os parâmetros de configuração e ajuste podem ser modificados para assegurar o desempenho ideal para o ambiente de banco de dados NIS. No entanto, sem essas informações, ainda podemos estabelecer uma boa configuração inicial com os parâmetros e as definições a seguir.

Existem vários arquivos de configuração my.cnf ou my.ini pré-preenchidos agrupados com o MySQL, que são 'my-small', 'my-medium', 'my-large' e 'my-huge'.

Nesses arquivos de configuração estão indicadores do tamanho do sistema para os quais podem ser apropriados.

Depois que um arquivo de configuração é escolhido, o ajuste adicional dos parâmetros pode ser feito de acordo com o desempenho do hardware.

Os parâmetros **max_connections** podem ser estimados com base no total de RAM disponível com o seguinte cálculo:

([Total de RAM disponível] — [Buffers globais])/ [tamanho total dos buffers de segmento]

(Os valores das seguintes variáveis podem ser obtidos com a execução de um comando «show variables» na linha de comando do MySQL)

Os [Buffers globais] podem ser calculados pela soma dos valores de:

```
key_buffer_size

innodb_buffer_pool_size

innodb_log_buffer_size

innodb_additional_mem_pool

net_buffer_length
```

Os buffers de segmentos podem ser calculados pela soma dos valores de:

```
sort_buffer_size

myisam_sort_buffer_size

read_buffer_size

join_buffer_size

read_rnd_buffer_size
```

Uma estimativa do limite de open_files_limit também pode ser calculada como duas vezes o número de max_conections somado com table_cache

Considerando que esta instalação é específica do InnoDB, podemos sugerir os seguintes parâmetros como ponto inicial:

- innodb_buffer_pool_size: geralmente 70%-80% da RAM disponível.
- innodb_log_file_size: dependendo dos requisitos de velocidade de recuperação, 256 Mb é considerado bom.
- innodb_log_buffer_size: 4 MB é uma configuração padrão e é eficiente para a maioria das instalações, a menos que grandes quantidades de dados binários estejam sendo usadas.
- innodb_flush_log_at_trx_commit: isso pode fazer uma grande diferença no desempenho com o risco de perder os últimos um ou dois segundos de dados em caso de falha, então pode ser definido como «2».
- innodb_thread_concurrency: o valor padrão é 8 e é um bom ponto de partida.
- innodb_flush_method: para evitar buffer duplo e reduzir o uso de troca, esta configuração de «O_DIRECT» pode melhorar o desempenho. (note bem, Sem uma gravação no cache do RAID apoiada por bateria, pode haver prejuízo na E/S)
- innodb_file_per_table: este deve ser definido para aproveitar totalmente a alocação de dados do disco no particionamento. Ele não afeta o desempenho diretamente, mas faz com que o gerenciamento de dados e a manutenção de disco e E/S sejam mais fáceis de gerenciar.

Todos os parâmetros acima aparecerão no my.cnf e poderão ser alterados para serem disponibilizados quando o servidor for reiniciado.

Alguns parâmetros são dinâmicos e podem ser alterados por meio do cliente do MySQL para benefícios imediatos.

Uma lista completa dos parâmetros de opção do servidor e seus status como somente dinâmicos ou de configuração pode ser vista em:

http://dev.mysql.com/doc/refman/5.5/en/server-system-variables.html

Um ajuste mais preciso poderá ser executado quando a taxa de transferência, a carga e o tamanho dos dados forem conhecidos.

Estatísticas de implantação e estimativas

O comprimento médio da linha do esquema, conforme visto no apêndice Esquema e gerenciamento de dados (na página 301) é de 170 bytes.

As implantações podem ser consideradas pequenas, médias ou grandes se operarem com taxas de inserção de 1.000 linhas/segundo, 5.000 linhas/segundo ou 20.000 linhas/segundo, respectivamente.

- Pequena implantação:
  1.000 linhas/segundo
  Comprimento médio da linha 170 bytes
  A taxa de crescimento de dados deve ser de aproximadamente 9.7 mb/min ou 12 GB por dia.
- Implantação média:
  5000 linhas/segundo
  Comprimento médio da linha 170 bytes
  A taxa de crescimento de dados deve ser de aproximadamente 48 mb/min ou 68 GB por dia.
- Grande implantação:destinos
  20000 linhas/segundo
  Comprimento médio da linha 170 bytes
  A taxa de crescimento de dados deve ser de aproximadamente 194 mb/min ou 273 GB por dia.
-

Não há nenhuma configuração de disco específica necessária para acomodar esses dados, pois o MySQL não usa as mesmas configurações de log de outros RDBMSs.

Esquema e gerenciamento de dados

O esquema da tabela é como segue:

```
CREATE TABLE `test`.`RN_QOS_DATA_xxxx` (

  `table_id` int(11) NOT NULL,

  `sampletime` timestamp NOT NULL,

  `samplevalue` bigint(20) DEFAULT NULL,

  `samplestdev` bigint(20) NOT NULL,

  `samplerate` bigint(20) NOT NULL,

  `samplemax` bigint(20) NOT NULL,

  `compressed` tinyint(4) DEFAULT '0',

  `tz_offset` bigint(20) NOT NULL,

  `inserttime` timestamp NOT NULL,

  PRIMARY KEY (`sampletime`,`table_id`)

) ENGINE=InnoDB;
```

Índice remissivo

A

Abrindo painéis dinâmicos - 259
Abrindo relatórios dinâmicos - 243
abrir portas - 97
Acessando o Nimsoft Server - 69
Acessando o Suporte online da Nimsoft - 241
Acessando painéis protegidos por ACL - 235
Acessar o Nimsoft Server - 69
Agrupamento - 207
Alarme - 280
Alterações da configuração de ajuste básico - 298
ambiente de firewall - 135
Apêndice - 295
Arquivo Enterpriseconsole.exe - 105, 197
Arquivo Infrastructure Manager.exe - 111
Arquivo Infrastructure.exe - 122
Arquivo SLM.exe - 116
Assistente de DMZ - 135
Assistente de instalação do Nimsoft Server - 32
Ativando painéis na DMZ para receber eventos de alarme externos - 104
Ativando relatórios dinâmicos - 249, 264
Atualização do Nimsoft Server - 48
Atualizando aplicativos cliente - 203
Avisos legais - iii

B

banco de dados - 20

C

Caixa de diálogo Contrato de licença - 32, 105, 111, 116, 122, 135
case - 20
Cliente do Mobile Panel - 89
Cluster da Microsoft - 207
Conectando Listas de controle de acesso a usuários LDAP - 221
Configuração - 277
Configuração avançada de LDAP - 224
Configuração de LDAP - 219
Configuração do navegador - 79
Configuração do probe - 275
Configuração padrão de pós-instalação - 295
Configurando seu hub de logon - 219
Configurar perfil - 277
Consoles - 238
Criador de paineis - 286
Criando usuário, conta e ACL - 281

D

Definindo metas - 82, 86
Descrição da atualização - 203
Desinstalando o Nimsoft Server - 179
DMZ - 95

E

Em que locais você precisa de hubs? - 84
Em vez disso, usar uma solução de internet com direto acesso a QoS? - 95
encapsulamento - 96
Entrar em contato com a Nimsoft - ii
Esquema e gerenciamento de dados - 301
Estatísticas de implantação e estimativas - 300
Exemplo - 195
Exibições dinâmicas - 290

I

Ícone de instalação do cliente - 89, 105, 111, 116, 122, 135, 167, 197
Implantando painéis no servidor web da DMZ - 101
Infrastructure.exe - 135
Iniciando aplicativos do Nimsoft - 231
Iniciando o Infrastructure Manager, o Console corporativo ou o Gerenciador de nível de serviço - 231
Iniciar aplicativos do Nimsoft. - 69
Instalação automática - 135
Instalação da Infraestrutura — Cliente de encapsulamento - 184

Instalação da Infraestrutura — servidor de encapsulamento - 180
Instalação da Infraestrutura a partir do arquivo local - 174
Instalação de DMZ - 135
Instalação do Nimsoft Server - 15
Instalação do Robô a partir do Arquivo morto do Nimsoft - 171
Instalação do Windows - 296
Instalação em um ambiente de firewall - 94
Instalação normal - 125
Instalação personalizada - 135
Instalações de cliente - 89
Instalando a Infraestrutura do Nimsoft em um computador Unix da rede interna. - 167
Instalando a Infraestrutura do Nimsoft em um computador Unix em uma DMZ - 177
Instalando a Infraestrutura do Nimsoft no Unix - 166
Instalando a Infraestrutura do Nimsoft no Windows - 121
Instalando e configurando - 209
Instalando o Console corporativo - 105
Instalando o Gerenciador de nível de serviço - 116
Instalando o Infrastructure Manager - 111
Instalando o Nimsoft Dashboard Viewer - 197
Instalando o Nimsoft em um cluster ativo/passivo da Microsoft - 207
Instalando o Nimsoft Server no Linux e no Solaris - 148
Instalando o Nimsoft Web Access - 196
Instalando o Nimsoft Web Service - 196
Instalando o robô do Windows, o Hub, o Servidor de distribuição e o Servidor de alarmes - 135
Instalando o robô no AS400 - 188
Instalando os serviços de solução móvel - 196
Instalando um robô do UNIX - 167
Instalando um robô do Windows - 122, 135
Instalar o Nimsoft Server em um Cluster da Microsoft ativo/passivo - 207
Instalar software Nimsoft em um computador cliente - 89
Introdução - 69, 81, 89, 94, 243, 259
Introdução ao Nimsoft Server - 11

J

Janela Client Installation - 105, 111, 116, 122, 135, 167, 197

L

Licenças da Nimsoft - 31

M

Máquina Virtual Java - 19
Microsoft .NET Framework - 89
Modificações feitas durante a instalação do Nimsoft Server ou da Infraestrutura do Nimsoft (Windows 2000/XP/2003/Vista/2008/Windows 7) - 29
Modificações feitas nos computadores quando o Nimsoft é instalado - 28
Modificações feitas quando o Robô é instalado (Windows 2000/XP/2003/Vista/2008/Windows 7) - 30
Modificando o layout da barra de menus - 74
MS-SQL Server - 24
MySQL - 26

N

Na estação de trabalho na rede - 193
NÃO diferencia maiúsculas de minúsculas - 20
nimldr.tar.z - 167
NMS Connect - 273
No AS400 - 193, 194
numa_importer - 275
nws_api - 274

O

O Assistente de instalação do Nimsoft Server - 32
O Guia de Instalação do MySQL - 295
O que é um encapsulamento - 96
O que é uma DMZ - 95
O report_engine não está instalado no mesmo servidor que o hub principal? - 256, 271
O Unified Monitoring Portal - 283

Onde os probes do NAS são necessários? - 87
Oracle - 27
Ordem de instalação - 97
Os painéis - 261
Os relatórios - 245

P

Painéis - 237
Para configuração em nuvem - 130
Pasta de destino padrão - 197
Personalizar painéis - 289
Planejando a infraestrutura - 87
Planejando a instalação - 81
Planejando e estabelecendo a infraestrutura - 82
Planejando e estabelecendo a instalação do ALARME - 86
Plataforma Linux - 16
Plataforma Microsoft Windows - 15
Plataforma Solaris - 20
porta 48000 - 97
porta 48002 - 97
porta 48004 - 97
Porta 80 - 97
portas abertas - 97
Preparação para painéis dinâmicos - 263
Preparação para relatórios dinâmicos - 248
Preparações - 208
Preparando um banco de dados para uma instalação de SLM - 23
Pré-requisitos - 15
Pré-requisitos e considerações específicos do Windows - 296
Primeira instalação do Nimsoft Server - 32
Procedimento de instalação - 192, 297

Q

QoS - 278
Que domínios você precisa? - 83

R

Reinstalando o Nimsoft em um cluster ativo/passivo da Microsoft - 218
Relatórios - 239
Relatórios dinâmicos - 291
Requisitos de instalação - 21
Requisitos de Java - 20
Requisitos do sistema - 22

S

Servidor de alarmes - 135
Servidor de distribuição - 135
Servidores de banco de dados - 17
sistema SLM distribuído - 48
SLA - 279
Solução de problemas - 229
SSL – Criptografando o tráfego de rede - 227
Subconsole de alarmes - 111

U

Usando o Windows Installer herdado - 147
Utilização do utilitário de instalação do Unix (nimldr) - 169

V

Verificação - 223

W

WebService - 89